

远程电源管理装置

PN9108

用户手册



www.aten.com.cn

FCC 信息

本产品是通过 FCC 认证的 A 级产品。在居住环境下使用可能会对通讯造成干扰，因此建议用户可采取适当的防护措施。

本产品已经过测试，完全符合 A 级电子设备要求和 FCC 认证的第 15 部分规范。这些规范是为了在商业环境下使用本设备，而能避免有害干扰，并提供有效保护所规范的规定。本设备会产生并辐射电磁波，如果用户未能按照用户手册的说明进行安装和使用，将可能对通讯造成有害干扰，如果在居住区域使用而造成此种情况，用户将自行解决并负相关责任。

RoHS

本产品符合 RoHS 标准。

SJ/T 11364-2006

以下内容与中国市场销售相关：

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

●：表示符合欧盟的豁免条款，但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



用户信息

在线注册

请一定要在我们的在线支持中心注册您的产品：

国际		http://support.aten.com
北美	ATEN TECH	http://www.aten-usa.com/product_registration
	ATEN NJ	http://support.aten.com
中国		http://support.aten.com

电话支持

如果您需要电话支持，请拨打：

国际		886-2-8692-6959
北美	ATEN TECH	1-888-999-ATEN
	ATEN NJ	1-732-356-1703
中国		400-7080-600

用户注意事项

制造商有修改与变更手册所包含的信息、文件和规格表的权利，且不需事前通知。制造商不会保证、明示、暗示或法定声明其内容或特别否认其对于特殊用途的可销售性和适用性。本手册所描述的任何被销售与授权的制造商软件亦同。如果在购买后发现软件程序有瑕疵，购买者（及非制造商、其经销商或其购买商家）将需承担所有因软件瑕疵所造成的必要服务费用、维修责任及任何偶然事件或间接损害。

制造商并不担负任何未经授权调整本设备所造成的收音机及/或电视干扰的责任，用户必须自行修正干扰。

操作前如未选择正确操作电压设置而进行操作，制造商将不担负因此所导致任何损害的责任。**使用前请务必确认电压设置为正确的。**

包装明细

PN9108 产品包装明细如下：

- 1 台 PN9108 远程电源管理装置
- 1 条交流电源线
- 8 条输出电源线
- 8 条安全关机线
- 1 条 PON(远程电源管理)线 (DB9 母头与 DB9 公头连接)
- 1 组机架安装套件
- 1 套支脚衬垫(4 件)
- 1 张软件光盘
- 1 本用户手册*
- 1 张快速安装卡

请检查确保所有部件齐全，排放整齐。如果任何部件丢失，或者在装运时受损，请联系经销商。

请仔细阅读本手册，认真遵循安装和操作步骤，以免损坏切换器或 PN9108 装置中的其它设备。

* 自本手册中文化完成后，新的产品功能将可能日后陆续增加。如需知道更新的产品特性请至我们的网站参考最新版英文手册。

手册产品号：PAPE-0254-1AXG

印刷日期：05/2009

目录

关于本手册

本用户手册帮助您充分地使用 PN9108 系统。手册包含安装、设置和操作各个方面，内容大致如下:

概述

第一章　介绍

本章向您介绍 PN9108 系统，包括其目的、特性和优势，并描述其前后面板组成部件。

第二章　硬件安装

本章提供安装本产品的具体步骤。

第三章　浏览器操作

本章描述 PN9108 装置浏览器操作涉及的详细概念和步骤。

第四章　管理

本章说明用来设置 PN9108 工作环境的管理步骤。

第五章　安全关闭和重启

本章说明如何安全关闭系统和重启您的设备，而不会像简单切断电源那样损害文件系统。

第六章　带外操作

本章说明当 PN9108 所处的 LAN 突然瘫痪时，或由于某些原因用普通的浏览器不能访问 PN9108 时，访问 PN9108 的另一种方法。

第七章　更新固件

本章说明如何用可选择的最新版本更新 PN9108 固件。

附录　附录提供 PN9108 的产品规格和其它技术信息。

常规用语

本用户手册使用下列常规用语：

Monospaced	表示需要键入的文本信息。
[ ]	表示需要按的键。例如，[Enter]表示按 Enter(回车)键。需要同时输入的键，就放在同一方括号内，各键之间用加号连接，例如，[Ctrl+Alt]。
1.	数字表示操作步骤序号。
◆	表示提供信息以供参考，与操作步骤无关。
→	表示下一选项(例如，在菜单或对话框中)。例如，Start→Run，表示打开Start菜单，然后选择Run。
⚠	表示极其重要的信息。

产品资讯

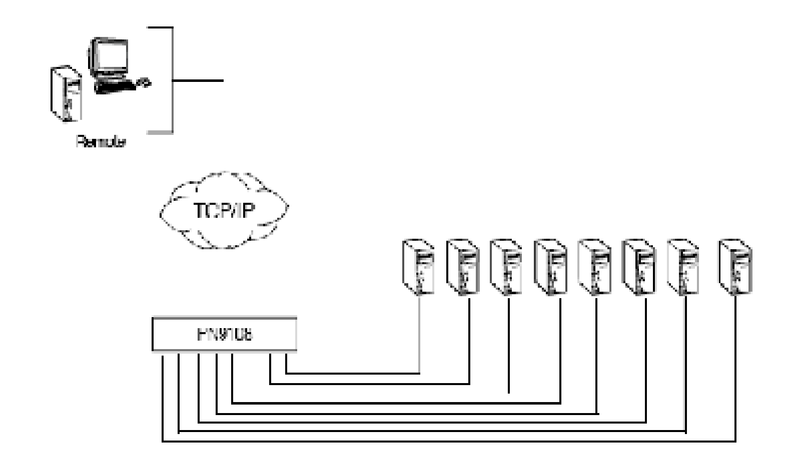
如果您想了解所有宏正产品资讯及如何更有效地使用这些产品,请随时访问宏正的网站或联系宏正授权的经销商，请访问如下网站以获取更多资讯：

- ♦ 国际－http://www.aten.com
- ♦ 北美－http://www.aten-usa.com
- ♦ 中国—http://www.aten.com.cn

第一章
介绍

概述

PN9108远程电源管理装置是控制设备，通过TCP/IP连接，它提供对8组交流电插座的远程电源管理。无论是在大楼内或全球任何地方，管理者都能从连接因特网的任何一台主机对PN9108所连各设备进行电源关闭、开启或重启管理。



各插座的电源状态可单独设置，从而允许用户为各设备建立开/关计划。从源PN9108可菊式串连出另外15个PN9108层级，提供对多达128台设备的远程电源管理。PN9108的安装和操作简单快捷：将线缆插入正确端口，然后进行轻松的GUI管理即可。PN9108的固件可通过网络更新，所以您从我们的网站下载更新文件即可了解最新的产品改进。

PN9108拥有先进的性能和简单的操作方式，对于远程管理多台主机装置的电源操作来说，是最方便、可靠及符合成本效益的选择。

特性

- 通过TCP/IP协议和内建的10/100局域网端口，远程开/关/重启8组插座的电源
- 通过PN9108的RS－232端口与主机的RS－232端口，开/关/重启本地电源
- 可菊式串连多达15个层级，以管理多达128台设备
- 通过前面板按钮，手动切换各端口的本地和远程访问
- 单独控制各端口－用户可设置各端口的电源开启顺序和延迟时间，以允许设备按正确顺序开启
- 通过浏览器界面进行轻松安装和操作
- 提供三种设置/管理方法：浏览器、Telnet或控制端终端
- Windows系统*安全关机和重启
- 各交流电源端口(仅限110V型号)都有电流过载保护和恢复功能，及端口总电流过载保护(两种型号)－通过浏览器的GUI界面，远程用户可用监控电流状态
- 设备电源和设备供电是两套独立线路－即使电流过载打开了设备的断路器，电源控制状态菜单仍可被访问
- 累积负载测量－通过浏览器的GUI界面，远程用户可浏览电路负载(安培值)的信息
- 开/关计划－允许一次性开启/关闭电源，或定期如每天、每周等在用户指定的时间开启/关闭电源
- 群组端口－对指定的端口群组执行相同的操作
- 通过终端或拨号连接，进行带外(OOB)操作
- 双层(管理者和用户)安全保护
- 分离式前面板方便机架安装

---

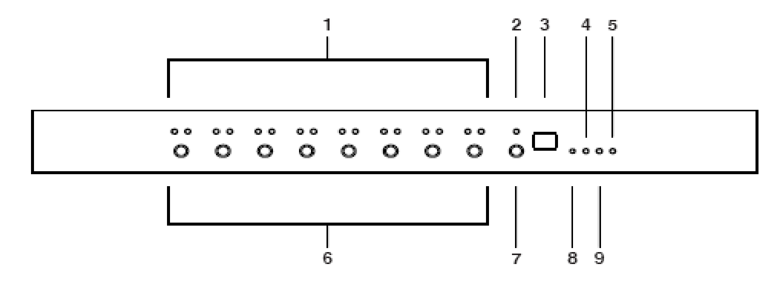
*如果已安装电源监控器工具(见第38页的自动安装)，则支持安全关机和重启功能。

硬件要求

- 访问PN9108的浏览器必须支持128位的SSL加密。
- 要冷启动所连主机，主机的BIOS必须支持此功能。
- 要安全关机：
  - 主机必须正在运行 Windows(Windows98或更高)。
  - 主机的BIOS必须支持安全关机功能。
  - 主机上必须有可用的COM端口，以插入安全关机线。

PN9108 部件

前视图



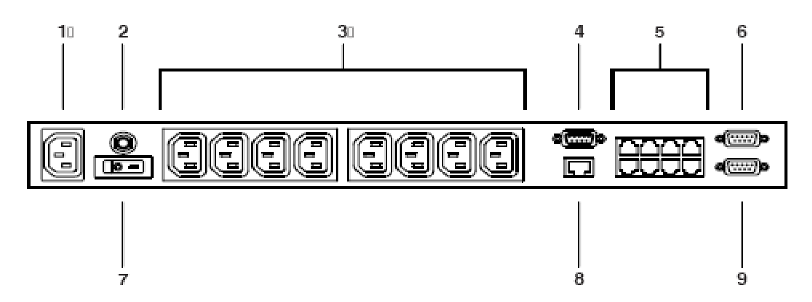
序号	部件	功能描述
1	端口LED指示灯	端口LED指示灯提供关于其相应交流电源插座端口的状态信息。各端口都有一对LED指示灯。左边的是远程访问LED指示灯；右边的是电源LED指示灯： 远程访问LED指示灯绿色表示相应端口所连设备可被远程控制。 电源LED指示灯橙色表示相应电源插座通电。在下列情况下LED指示灯闪烁： 如果启用了Modem Ring Resume(调制解调器网络唤醒)功能(见第27页的Modem Ring Resume*)，即使相应主机已关闭电源，其插座仍通电。这种情况下，电源LED指示灯灭，再闪八秒钟，然后又灭，再闪八秒钟，如此继续。 当正在修改电源状态时，LED指示灯才闪烁，直到修改完成。 如果两个LED指示灯都闪烁，这说明或是有电流过载情况，或是继电失败。更多详情请见第16页，灯泡闪烁。
2	当前LED指示灯	此LED指示灯亮，说明电流状态(安培值)正显示于层级编号LED指示灯上(替代了层级编号)。

(接下页)

(续上页)

序号	部件	功能描述
3	层级编号 LED指示灯	PN9108的层级编号通常显示于此。如果是单一层级装置(见第10页)，或者是菊式串联装置的首层级(见第12页)，PN9108的层级编号为01。 当电流显示开关打开(见下面的部件7)时，电流状态(安培值)显示于此(替代了层级编号)。
4	10/100 Mbps 数据LED 指示灯	指示灯橙色说明数据传输速度为10 Mbps。 指示灯绿色说明数据传输速度为100 Mbps
5	电源LED 指示灯	当PN9108电源接通且随时可操作时，此指示灯亮。
6	电源控制 按钮	各按钮(A－H)控制其相应交流电输出端口的电源状态，操作如下： 按此按钮不超过3秒钟，启用或取消远程访问(本地模式)。如果取消远程访问，切换器不允许从远程管理端口。 在本地模式下，按住此按钮超过3秒钟，将开启或关闭其相应端口的电源。
7	当前显示 开关	打开或关闭在层级编号LED指示灯上，显示层级编号和电流状态(安培值)的功能。
8	重置开关	按住此开关超过3秒钟，重置PN9108，恢复其出厂默认设置。此开关是内嵌式的，必须用细小物体按压，如曲别针或圆珠笔的尖端。
9	连接LED 指示灯	指示灯绿色表示已通过PN9108的RJ－45局域网端口建立了连接。指示灯闪烁表示正在传输数据。

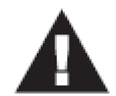
后视图



序号	部件	功能描述
1	电源插座	交流电源的电源线插于此处。
2	电路断路器	按压此断路器以重置电路。
3	交流电源插座	连接主机的电源线插于此处。
4	RS－232端口	此端口用来连接UPS、调制解调器或PC终端。
5	安全关机端口	为Windows 98SE、ME、NT、2000、XP和2003 Server系统提供安全关机和重启功能。
6	PON(远程电源管理)输出端口	当菊式串连PN9108层级时，此端口为串出端口。菊式串连的详细说明，请见第12页。
7	电源开关	此标准翘板开关开启或关闭PN9108的电源。
8	RJ－45端口	连接PN9108和因特网的Cat 5线插于此处。
9	PON输入端口	在菊式串联装置中，母设备串出端口的PON线插于此处。

第二章
硬件安装

安装前准备

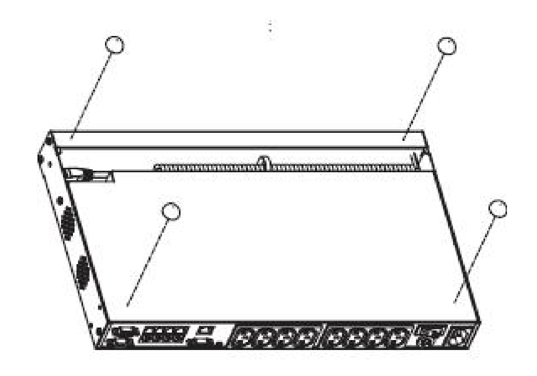


1. 本手册第67页提供关于放置此设备的重要安全信息。安装前，请先阅读重要安全信息。
2. 确保关闭所有您要连接的设备之电源。您必须拔掉所有具有Keyboard Power On(键盘电源开启)功能的计算机电源线。

堆放和机架安装

堆放

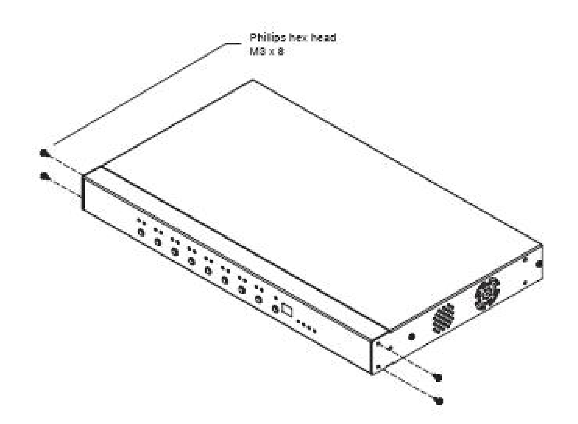
PN9108可以放置于任何水平表面上，只要此表面能支持设备及其所连线缆的重量。要放置或堆放PN9108，先从随箱附带的橡胶支脚衬垫之底部卸除支撑物，然后将其粘在切换器底面板的四个角上，如下图所示：



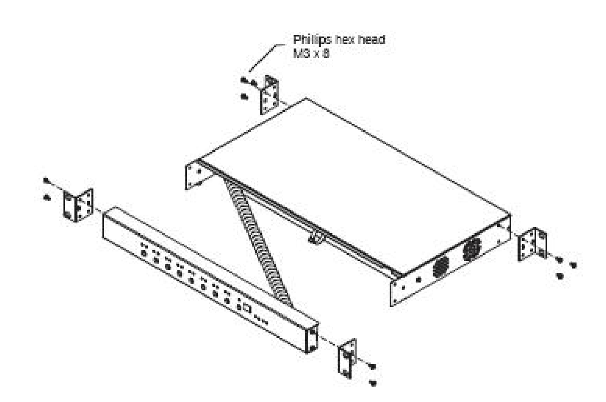
注意：为确保足够的通风，请在设备各面留出至少5.1厘米的空隙，在背面为电源线和连接线留出至少12.7厘米的空隙。

机架安装

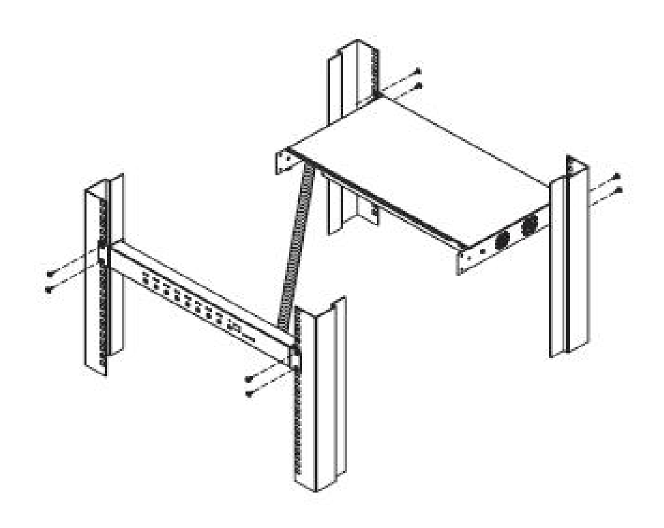
1. PN9108可安装于标准19" (1U)机架中。要将设备安装于机架中，请按如下操作：
   卸除四个模组连接螺丝，以将前后模组分开：



2. 用刚卸除的螺丝和机架安装套件提供的螺丝，将机架安装支架固定在两个模组上：



3. 将设备定位于机架中，使安装支架的洞对准机架的洞。
4. 将安装支架固定于机架上。



注意：为无螺纹机架提供卡式螺母。

单一层级安装

在单一层级装置中，没有另外的PN9108层级从首层级设备菊式串连出来。要安装单一层级装置，请参见下面的安装图(图中的数字与步骤序号相对应)，然后按如下操作：

1. 用交流电输出线连接任何可用的PN9108输出端口和各设备的交流电插座。

2. 运行Windows 98SE、ME、NT、2000、XP和2003 Server的主机支持安全关机功能。如果您选择使用安全关机特性(此特性的使用是可选项)，那么请用安全关机线连接PN9108的安全关机端口和各主机的串行端口。

   注意：您必须将主机与带有相同字母标识的交流电插座和安全关机端口连接。

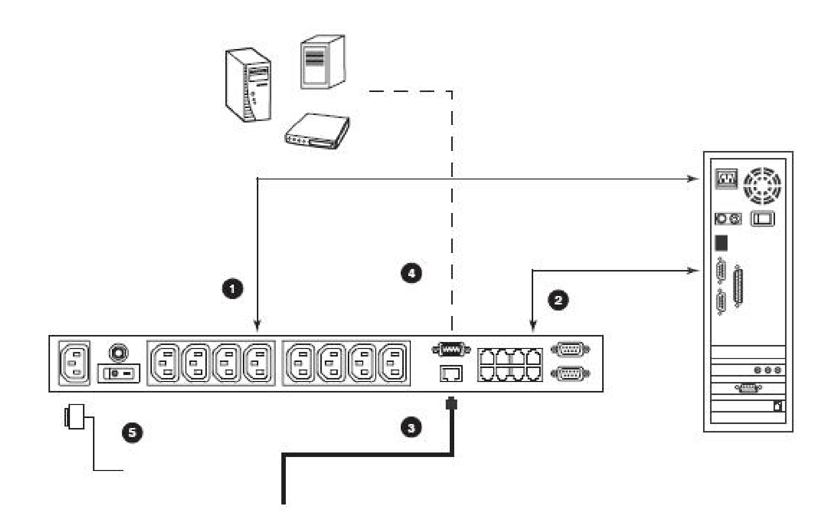
3. 将LAN或WAN线缆插入PN9108的RJ-45插座。

4. 如果您为了进行OOB操作而选择使用UPS、调制解调器或PC，那么请连接其串行端口和PN9108的RS-232端口。

5. 用随箱提供的交流电源线连接PN9108的电源插座和交流电源。请参见第70页的电源线安全信息。

一旦连线完毕，您即可打开PN9108和其所连设备的电源。

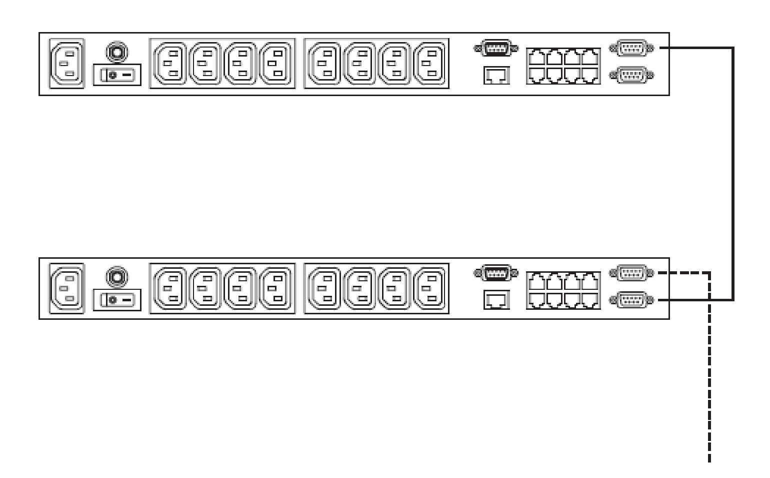
注意：1. 我们强烈建议您不要将PN9108插入多插座延长线，因为其可能接收不到足够正常运行设备的安培量。
2. 我们强烈建议使用束线带和线缆管理条，以安全地安置设备背面所连的诸多线缆。



菊式串联

要管理更多设备，可从首层级设备菊式串连出另外15个PN9108层级。这样，在一套完整装置中即可管理多达128台的设备。要安装菊式串连装置，请按如下操作：

1. 为您添加到串联中的各PN9108层级，用随箱提供的DB-9至DB-9 PON线缆连接母PN9108的PON 输出端口到子PN9108的PON输入端口。



2. 从最高层级开始，顺序为菊式串连PN9108的下一层级供电。每次供电时，请等待PN9108的层级编号被确定并显示在层级编号LED指示灯上，再为下一层级供电。

3. 首层级(顶层级)设备的层级编号为01；第二层级设备的层级编号为02，依次类推。所有PN9108层级供电后，再为各设备供电。

第三章
浏览器操作

登陆

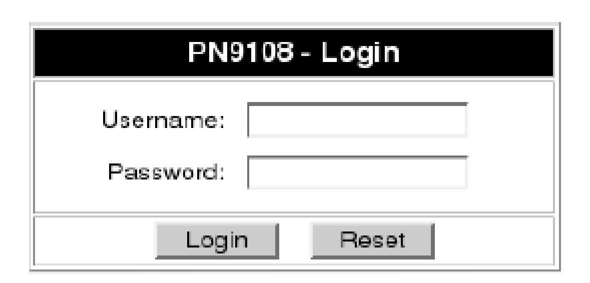
可用网络浏览器访问PN9108。

注意：浏览器访问PN9108必须支持122位SSL加密。

1. 打开您的浏览器，并在浏览器的URL地址栏中指定您要访问的PN9108之IP地址。

注意：1. 可从PN9108管理者得到此IP地址。
2. 如果您是管理者，且是首次登陆，请参见第71页附录中描述的确定PN9108的IP地址的多种方法。

2. 当安全警告对话框出现时，请接收认证－它是可信赖的。(详情请见第78页的受信认证。) 登陆页面出现：

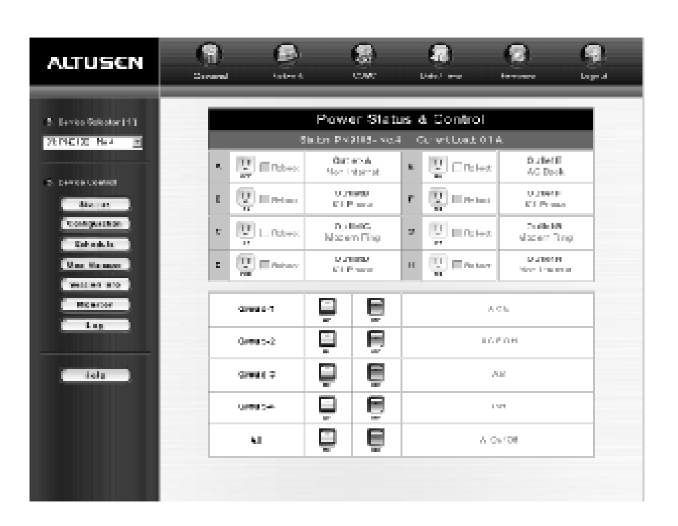


3. 请提供有效用户名和密码(由PN9108管理者设置)，然后点击Login(登陆)以继续。

注意：如果您是管理者，且是首次登陆，请用默认用户名：administrator；和密码：password。为安全起见，我们强烈建议您修改它们，然后为您自己确定唯一的用户名和密码(见第20页，管理者)。

PN9108 主窗口

成功登陆后，PN9108主窗口出现：



- 管理者使用顶部水平排列的图标来设定PN9108的工作环境。管理功能在第四章说明。
- 左边的功能栏用来设定和控制装置中的各PN9108层级。经常使用设备的用户可用Device Selector(设备选择器) 和Status(状态)按钮管理其有权限的设备。此栏中的其它按钮由管理者使用，来设定电源管理环境。
- 当您开启设备时，首层级的Power Status(电源状态)窗口出现在较大的中心面板。层级插座所连设备的电源管理操作在此面板进行。

注意：点击页面左上角的Altusen标识，您将进入Altusen的网站。

设备选择器

由于多达16个PN9108层级可菊式串连起来，此面板将列表显示装置中的各层级。 标题右边括号中的数字说明装置中的层级总数。

层级名称列于标题下面的列表框中。要选择某层级以作电源管理，点击箭头以弹出列表；然后点击选择您要管理的层级。您选择某层级后，其电源状态窗口出现：



注意：1. PN9108的各层级编号显示在其前面板的层级编号LED指示灯上。

2. 电源状态面板中的插座属于当前在设备选择器中选择的层级。

3. 点击Altusen图标，您将进入Altusen的网站。

设备控制

除了Status按钮，Device Control(设备控制)面板的其它按钮都由管理者使用，以设定层级的电源管理选项；此层级为当前在Device Selector面板中选择的层级。这些功能在第四章说明。

点击Status按钮， 当前被选择的设备(见前面的Device Selector)的Power Status窗口出现。Power Status窗口在下面的部分讨论。



电源状态窗口

顶部面板

Power Status & Control					
Station: PN9108 - No.4 Current Load: 0.1 A					
A	OFF Reboot	Outlet-A Non Internet	E	ON Reboot	OutletE AC Back
B	ON Reboot	OutletB Kill Power	F	OFF Reboot	OutletF Kill Power
C	ON Reboot	OutletC Modem Ring	G	OFF Reboot	OutletG Modem Ring
D	OFF Reboot	OutletD Kill Power	H	OFF Reboot	OutletH Non Internet

电源按钮：

Power Status窗口的顶部面板分为八个部分，各部分对应PN9108后面板上的A-H插座。各部分由插座图标和其右边的信息面板组成；插座图标用作其对应插座的电源按钮。点击插座图标设置此插座所连主机的电源状态为开启或关闭。图标和其下面的标签描述电源状态，如下表所示：

显示	状态
稳定灰色	插座电源关闭。
闪烁灰色	插座电源关闭，但是已指定Modem Ring Resume为远程电源选项(详情请见第27页的Modem Ring Resume*)。
闪烁黄色	正在修改插座的电源状态。详情请见第27页的Modem Ring Resume*和system after AC Back* (电源回复时的系统状态)。
稳定琥珀色	插座电源开启。
灯泡闪烁	说明插座或是处于电流过载状态，或是继电失败。点击图标以恢复端口电流。如果端口成功恢复，电流恢复为其失败前的状态，而且图标改变，以反映被恢复的状态。如果端口不能恢复，请联系Altusen技术支持。

信息面板：

信息面板说明插座名称和当前已选择的电源选项。这些参数由管理者用Configuration功能设置(详情请见第26页)。

重启：

如果Reboot功能被启用(通过选择复选框中的选项)，当点击电源按钮关闭插座电源时，插座对应端口所连的主机将重启，而并不关机。如果插座未设定能够安全关机的选项，此选项取消(为灰色)。详情请见第26页的设定。

注意：此功能仅用于能安全关闭电源的主机。请参见第10页的单一层级安装。

底部面板

Group-1	ON	OFF	ACE
Group-2	ON	OFF	ACEGH
Group-3	ON	OFF	AB
Group-4	ON	OFF	GH
All	ON	OFF	All On / Off

底部面板允许您控制插座群组的电源状态。

插座可被放入群组中，以便电源开/关操作可同时在整个群组中执行，而不是在各插座上单独执行。单击群组的开启或关闭电源按钮(翘板开关图标)，执行管理者为各插座设置的电源操作。

注意：1. 为了使用此功能，用户必须有权操作群组中的所有端口。如果用户无权操作群组的某端口，点击电源按钮则无效。

2. 如果群组中的某些端口设置为ON(开)，某些端口设置为OFF(关)，那么您点击OFF按钮，设置为ON的端口变为OFF。设置为OFF的端口保持OFF。

关于创建和设定电源插座群组的详细说明，在管理这一章(见第26页)的设定部分描述。

第四章
管理

工作环境设定

管理者用主窗口顶部的图标栏来设定PN9108的工作环境。



下面的部分说明各设定功能：

概述

当您点击General(基本)图标时，如下对话框出现：

General Settings

System Information
Name: PN9108
Description:

Administrator
Name: administrator
Password: *********
Confirm Password: *********

Connection Control
Session timeout: 3 minute(s)
☐ No timeout on monitoring

Save　Reset

系统信息：

系统信息部分允许您为PN9108装置提供一个名称及其描述。提供名称和描述是可选项，但当装置中有几个菊式串连PN9108群组时，此选项方便系统操作者在庞大的装置中区分这些群组。

群组的名称最多为30个字符。

注意：此名称不同于Configuration对话框(见第26页)中设置的层级名称。

管理者：

此部分设置管理者的登陆名称和密码。

- 默认管理者名称为：administrator
- 默认密码为：password

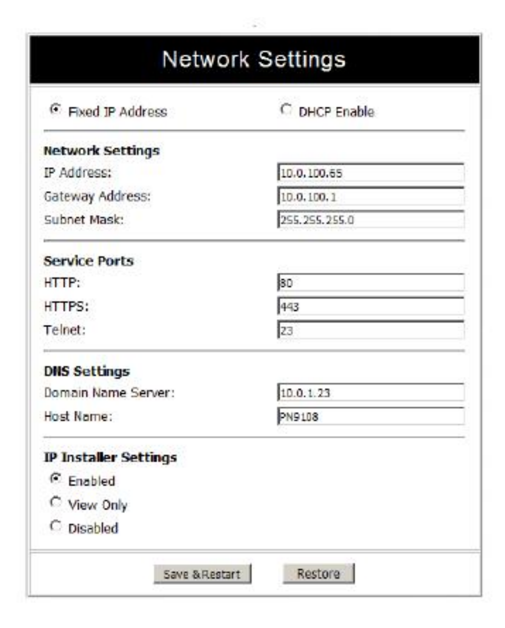
为安全起见，我们强烈建议您将默认值修改为唯一的名称和密码。名称和密码各包含最少4个，最多15个字母数字字符。

连接控制：

- Session Timeout(会话自动退出)设置自动退出时间值。如果登陆的操作者在此功能设置的时间内没有任何输入，操作者自动退出，会话结束。有效设置为2－99分钟之间的值。默认为3分钟。设置为0，取消此功能。
- 如果启用了No timeout on monitoring(不自动退出监控)功能，当您用监控功能浏览装置的电源状态时，系统不会自动退出(详情请见第33页)。

网络

网络设置对话框允许您选择PN9108如何在网络上运作。



IP地址设置：

- 固定IP地址：

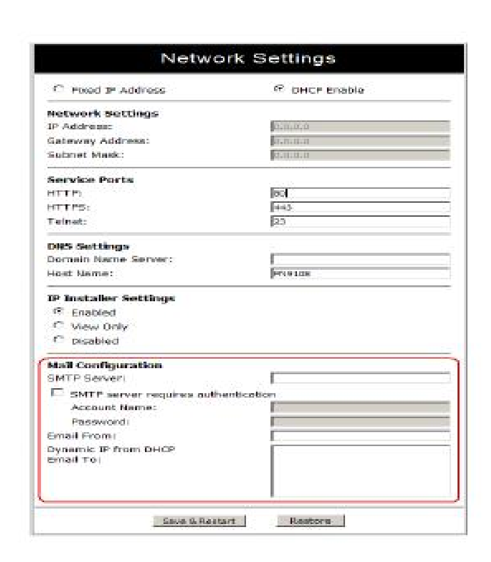
  默认值为固定IP地址。要给定PN9108一个固定IP地址，用您所在网络的对应数值填写网络设置和DNS设置。

(接下页)

(续上页)

动态IP地址：

要使层级从DHCP服务器自动获得其IP地址，请选择DHCP单选按钮。当您选择此项后，网络设置部分失效，Mail Configuration(邮件设定)面板出现：



1. 在顶部输入区为您的网络键入SMTP邮件服务器的域名或IP地址。
2. 如果您的服务器要求认证，选择SMTP server requires authentication(SMTP服务器要求认证)复选框，然后在提供的输入区键入您的帐户名称和密码。
3. 在Email From(邮件来自)区键入您的邮件帐户地址。
4. 在底部区键入接收IP地址的用户邮件地址。此区最多只能输入128个字符。地址可以逗号、分号或空格分界。
5. 上述操作完成后，点击Save and Restart(保存并重启)，以关闭对话框并重置PN9108。

注意：请一定用您所在网络的对应数值填写DNS设置。

服务端口：

对话框中显示的数值为默认设置。如果您改变这些设置，用户登陆时，必须把端口包含在URL字符串中。例如，如果您将http端口改为81，用户必须按如下登陆：

http://10.0.100.65:81

IP 安装者设置：

为帮助确定和/或设置PN9108的IP地址，PN9108 CD光盘软件提供了IP安装者工具(详细操作，请见第71页的方法1：)。各设置的功能在下表描述：

设置	功能
Enabled(已启用)	用户可以浏览PN9108的当前IP地址，并可以用工具修改其设置。
View Only(仅浏览)	用户可以浏览PN9108的当前IP地址，但不能用工具修改其设置。
Disabled(已取消)	PN9108不显示在IP安装者的设备列表中。其不能被浏览，也不能被修改。

日期/时间

Date / Time(日期/时间)功能允许您设置PN9108的系统日期和时间。当您点击Date / Time图标时，如下对话框出现：



PN9108当前设定的日期/时间设置出现在上面的部分。下面的部分提供设置新系统时间的三种方法：

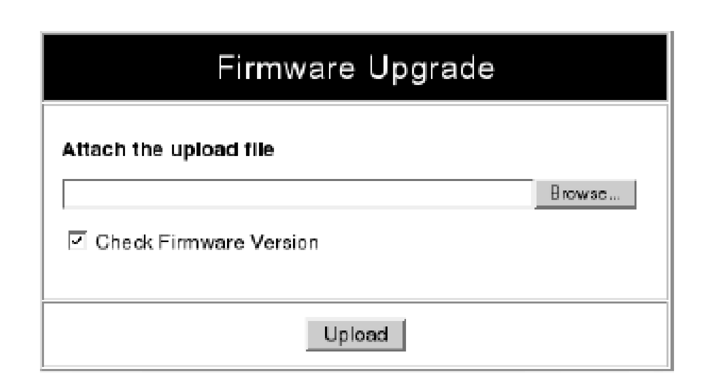
- 自动与您主机的日期和时间同步
- 从因特网上的NTP服务器获得日期和时间
- 手动设置日期和时间

如果您启用Synchronize with NTP server(与NTP服务器同步)功能，请一定从Time Zone(时区)列表框中选择对应您所处地区的时区。

注意：如果您使用了防火墙，您必须为NTP服务器启用一个端口。

固件

固件更新功能允许您更新PN9108的固件。当您点击Firmware(固件)图标时，如下对话框出现：



退出

点击Logout(退出)图标以结束PN9108会话。

注意：一结束会话就退出是很重要的。否则，您必须等到自动退出时间结束后，才能再次访问PN9108。(见第19页基本设置对话框信息下的连接控制。)

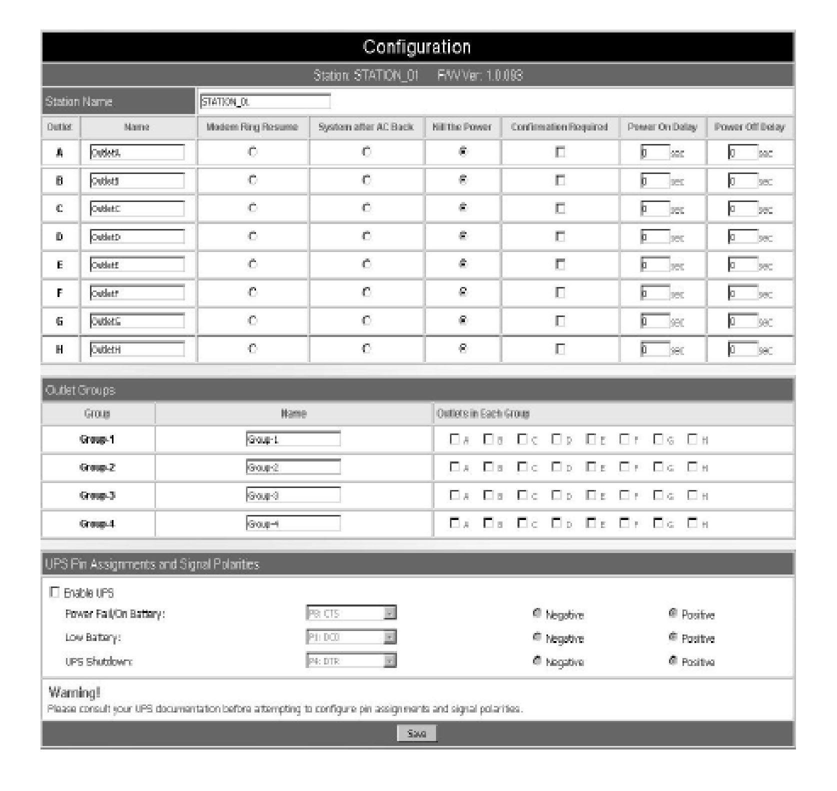
电源管理设定

Device Control面板中的按钮允许PN9108管理者设定装置中各PN9108层级的电源管理功能。各按钮的功能在下面的部分说明。

注意：您必须为装置中的各层级进行单独设置。

设定

点击设备控制Configuration按钮，设定窗口出现。此窗口包括三个面板：



顶部设定面板允许您为各端口设置电源管理设定。当您点击电源按钮开启或关闭时，这些设置将决定操作结果。各区标题的含义如下表：

标题	含义
Station Name (层级名称)	为各层级指定一个独特的名称，可使在多层级装置中进行的操作更加方便。要命名层级，请键入您选择的名称 – 最多15个字母和数字。
Outlet Name (插座名称)	可为各插座指定一个独特的名称。名称最多15个字符。
Modem Ring Resume*	这是安全关机和重启选项(见第五章)。如果选择此选项，当点击插座电源按钮关闭时，PN9108等待Power Off Delay(电源关闭延迟)对话框(见下面的说明)设置的一段时间，然后执行插座所连主机的安全关机。当点击电源按钮开启时，PN9108等待Power Off Delay对话框(见下面的说明)设置的一段时间，然后重启主机。操作进行时，前面板LED指示灯闪烁。 注意：1. 选择此选项，尽管主机电源已关闭，主机仍在通过插座接收电流。因此，主机可本地(实质地)开启或关闭电源 – 在这种情况下，主机电源状态可能与插座电源状态显示不一致。灰色“插座”图标闪烁(而不是保持稳定显示)，提醒您这种情况。要确保主机与显示一致，当修改电源状态时，点击电源开启/关闭/开启(或关闭/开启/关闭)。 2. 如果您已启用此特性，却遇到重启问题，请见第76页故障排除部分中的问题6。
System after AC Back*	这是安全关机选项(见第五章)。如果选择了此项，当点击插座电源按钮关闭时，PN9108等待Power Off Delay对话框(见下面的说明)设置的一段时间，然后在插座所连主机上执行安全关机。 当点击电源按钮开启时，PN9108等待Power Off Delay对话框(见下面的说明)设置的一段时间，然后重启主机。 注意：选择此选项，电源通过插座切断。尽管主机被安全关闭，但其不通过插座接收电流。

(续上页)

标题	含义
Kill the Power (切断电源)	如果选择了此选项，PN9108等待Power Off Delay对话框(见下面的说明)设置的一段时间，然后，当点击插座电源按钮关闭时，插座电源关闭。关闭电源是冷(非安全)关闭。选择此功能将使主窗口的重启复选框失效。
Confirmation Required (要求确认)	如果启用了此选项(在复选框中进行了选择)，执行操作前，一个对话框出现，要求您确认此操作。如果未启用此选项(在复选框中未进行选择)，则执行操作，不要求确认。
Power On Delay (电源开启延迟)	设置点击电源按钮后，开启相应插座所连主机电源之前，PN9108等待的时间。
Power Off Delay (电源关闭延迟)	设置点击电源按钮后，关闭相应插座所连主机电源之前，PN9108等待的时间。 若选择了System after AC Back选项，延迟时间结束后，PN9108将再等待15秒钟，然后关闭主机。 默认延迟时间为15秒钟。延迟时间最多为999秒。

要保存您的设置，点击Save。不保存修改而退出，请使用浏览器的Back(后退)功能，退回至主网页，或点击网页上的另一按钮以执行其它功能。

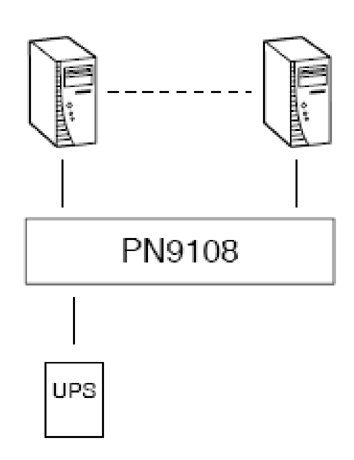
*Modem Ring Resume和System after AC Back功能只能运行在能够安全电源关机的主机上。请参见第10页单一层级安装的步骤2。

插座群组：

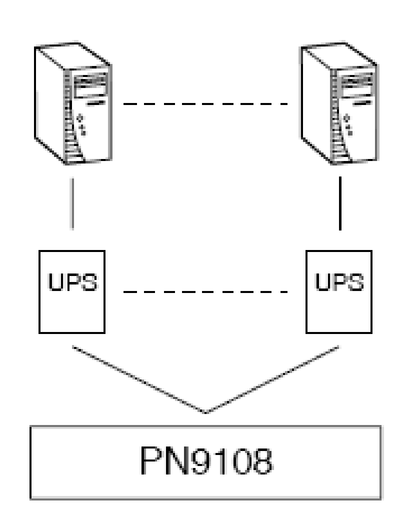
底部的设定面板(参考第26页)让您选择插座，您将这些插座归在一起，作为插座群组。插座群组实现对操作的控制，这些操作同时在整个群组中执行，而不是在各单个插座上重复执行相同操作。各层级可有四个插座群组，各群组可以指定一个独特的名称。名称最多15个字符。

UPS：

- PN9108支持简单信号传输的UPS设备。如果您连接UPS至PN9108的RS-232端口，并启用了UPS功能，如果主电源中断，UPS将接替供电，PN9108则可以为所有其所连接的且设定了安全关机功能的主机，启动安全关机。
- 要启用UPS功能：
  - 在Enable UPS(启用UPS)复选框中点击选择
  - 根据您的UPS的文件来设定针脚分配信息和极值。
  - 为各会受影响的端口，将其电源插座设定设置为安全关机选项中的一项(见第27页表格中的Modem Ring Resume和System after AC Back*)。

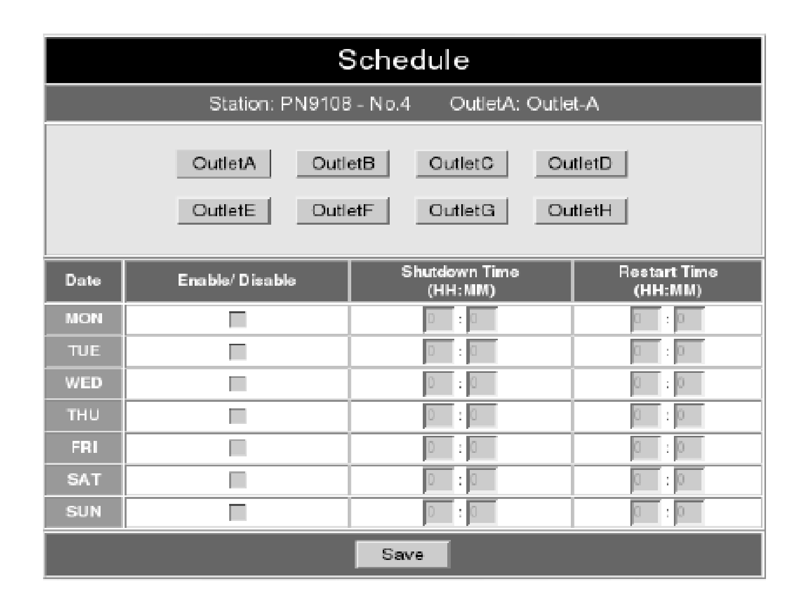


- 也可连接各主机的单个UPS至PN9108的插座端口。在这种情况下：
  - 不要启用PN9108的UPS功能－因为此功能仅运行在其RS-232端口所连的设备上。
  - 根据各UPS提供的文件设定UPS设备
  - 为各受影响的端口，将其电源插座设定设置为Kill the Power(切断电源)。



计划

点击设备控制Schedule(计划)按钮，计划对话框出现：

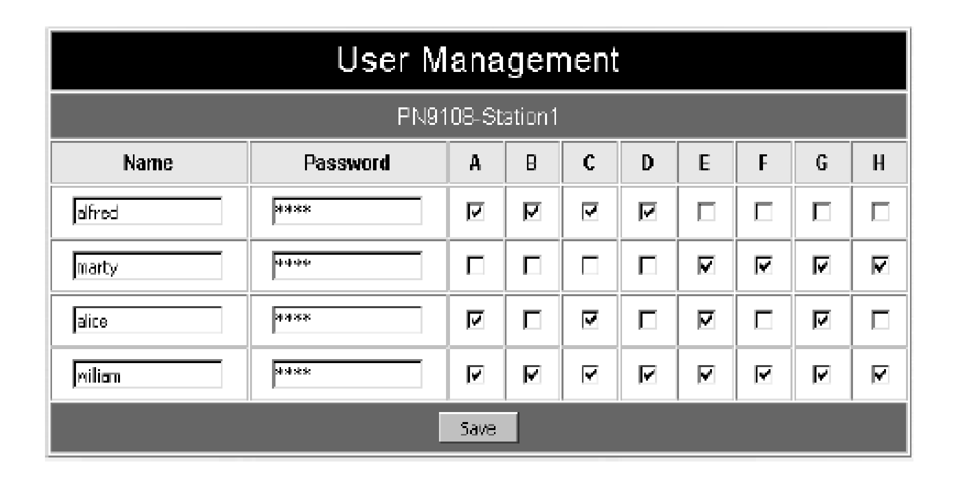


此对话框允许您为各插座设置电源开/关计划。要进行如是操作：

1. 从上部面板的按钮中，选择您的插座。
2. 在Enable/Disable复选框中，点击选择在哪天启用此计划。
3. 键入关机和重启时间。
4. 点击Save。
5. 为另外的插座重复上述操作。

用户管理

点击设备控制User Manager(用户管理)按钮，用户管理对话框出现：



此对话框允许管理者设置用户名和密码，操作者必须提供用户名和密码以登陆PN9108。用户名和密码最少4个字符，最多15个字符。

管理者也可使用此对话框来设置用户可控制的插座。在插座下的框内点击选择，以允许用户控制该插座。

监控器

点击设备控制Monitor(监控器)按钮，设备监控器窗口出现：

Device Monitor										
ID	Name	Current Load	Outlet Status							
			A	B	C	D	E	F	G	H
01	PN9108-Station1	0.10 A	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
02	CP0108RPSwitch	N/A	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

此窗口说明整个装置的电源状态。

您可以快速查看装置中各层级的电流负载总量，及各插座的开/关状态。

注意：如果在对话框中(见第19页)启用了No timeout on monitoring(不自动退出监控)功能，使用此功能时，PN9108将不自动退出。

日志

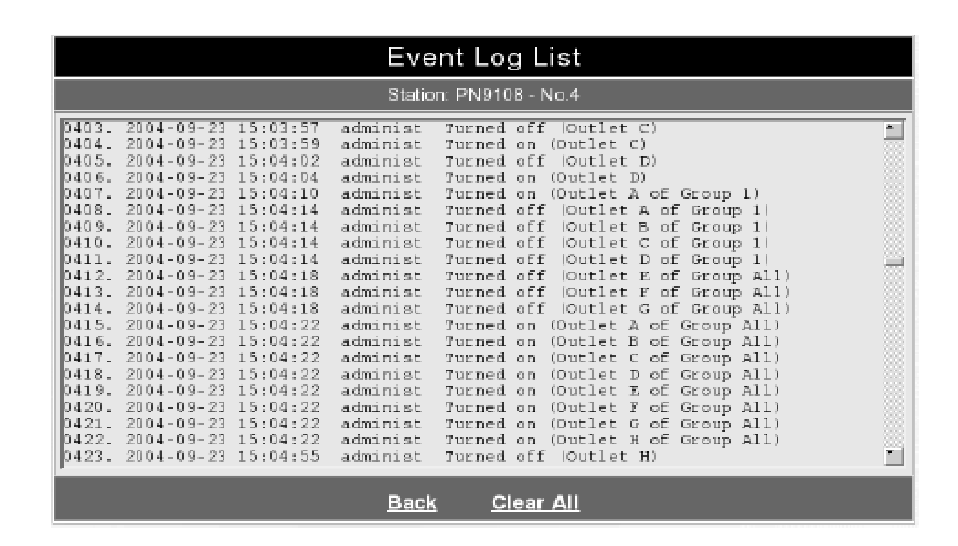
点击设备控制Log(日志)按钮，事件日志对话框出现：



PN9108可维护日志文件，它包含发生此设备上的最新的2048件事件。此对话框允许您选择浏览事件的范围：

- 选择Today，然后点击OK，以浏览发生在今天的事件列表。
- 选择All，然后点击OK，以浏览所有日志文件中的事件列表。
- 选择Selected；在From(从)或To(至)输入区键入需要的日期范围；然后点击OK，以浏览指定时间段内发生的事件列表。

一旦您做了选择，并点击OK，一个类似如下窗口的事件日志列表出现：



当您浏览事件列表后：

- 如果您要返回事件日志对话框，点击Back。
- 如果您要删除整个日志文件的内容，点击Clear All。
- 要退出，请选择另一设备控制功能。

此页刻意留白

第五章
安全关机和重启

概述

运行Windows的系统可使用PN9108的安全关机和重启功能。安全关机和重启让您安全地关闭和重启系统，而不会像简单切断电源那样涉及对文件系统的损害。为了使用此功能：

- 您必须用安全关机线连接PN9108和主机(见第10页，单一层级安装)。
- 您必须在主机BIOS的电源管理设置中，启用Modem Ring Resume或System after AC back功能(或两者都启用)。如果BIOS有此两项设置，我们建议两项都启用。

BIOS电源管理设置

当设定BIOS电源管理设置时，请注意以下几点：

1. 您在BIOS中选择的设置必须与您在插座Configuration对话框(见第26页，设定)中设定的设置相匹配。
2. 如果您选择了Modem Ring Resume：
   a) 您的系统BIOS必须支持此功能；
   b) 查看您的主机用户手册，确保系统支持COM端口外接调制解调器唤醒功能，因为有些BIOS版本只在装有内置PCI卡的调制解调器上才支持此功能。
   c) 如果您的BIOS不支持COM端口外接调制解调器唤醒功能，为使用此功能，您可以安装内置PCI卡的调制解调器。
3. 对于Modem Ring Resume功能的说明，不同系统可能使用不同的功能用语。例如：
   - Wake On LAN / Ring Connector(网络/ring唤醒功能连接器)
   - Modem Ring On(设置调制解调器响铃功能)
   - Power On By External Modem(通过外接modem开启电源)

   在BOIS设置中，为Modem Ring Resume功能选择Enabled。

4. 关于System after AC Back功能的说明，不同系统可能使用不同的功能用语。例如：

- u AC Loss Auto Restart(电力突然地中断又恢复时计算机是否重新激活)
- u Restore on AC Power Loss(交流电断电恢复bios设置中)

在BOIS设置中，为System after AC Back功能选择Power On (Full On).。

5. NT系统必须使用System after AC Back功能。

自动安装

安装安全关机和重启功能的方法有两种：自动安装和手动安装。本节讨论自动安装。手动安装在第40页讨论。可用随箱附带的CD光盘软件提供的Power Monitor(电源监控器)工具来进行自动安装。

注意：电源监控器仅在Windows系统中运行。

电源监控器通过UPS信号监控主机的电源状态。如果UPS信号显示供电失败及电池电量不足，将弹出一个对话框，通知您工具将在几秒钟内执行安全关机。

安装

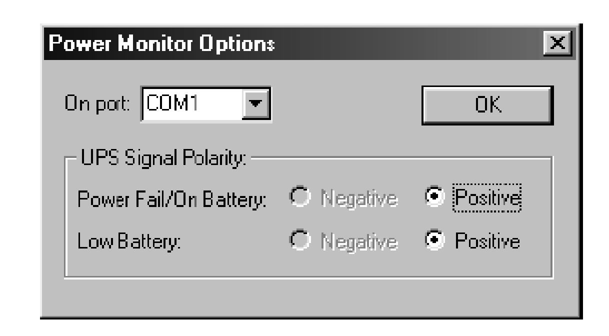
要安装电源监控器，执行自动解压缩安装程序(PMonitor Setup.exe)即可。PMonitor.exe的文件副本放置在Windows的开始文件夹内，这样，每次系统启动时都会执行此文件。当监控生效时，闪电弹图标( )显示于Windows任务栏以说明此种情况。当监控暂停时，取消闪电弹图标( )出现。

- u 您可以在图标上右击鼠标或从弹出的文本菜单中选择Start Monitor (开始监控)或Stop Monitor(结束监控)，以启用或取消此功能。
- u 您可以在图标上右击鼠标或从弹出的文本菜单中选择Exit，以退出程序。

默认状态下，PMonitor监控COM 1端口。如果显示出无法打开COM 1端口的错误信息，这说明端口正被另一工具使用。

您可以停止此工具软件的运行，然后重试或从PMonitor程序中选择另一个COM端口。如果您选择使用另一个COM端口：

1. 停止PMonitor程序运行
2. 连接安全关机线和另一个COM端口
3. 右击Monitoring Disabled图标，从出现的文本菜单中选择Options(选项)。类似下面的对话框出现：



4. 打开 COM 端口列表，然后选择安全关机线所连的 COM 端口。

注意：在此对话框中只能修改 COM 端口选择。因为工具只监控 UPS 正信号，其它设置是固定的。

卸载

卸载工具：

1. 退出电源监控程序。
2. 打开Windows开始菜单。
3. 选择Programs → Power Monitor → Uninstall Power Monitor。

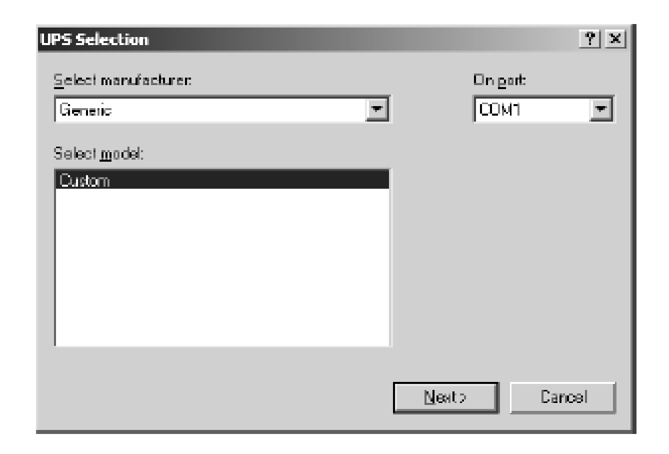
手动安装

Windows NT、2000、XP和Server 2003可被手动设定为安全关机和重启功能，而不用电源监控工具。下面的部分说明操作步骤。

Windows 2000 / XP / Server 2003:

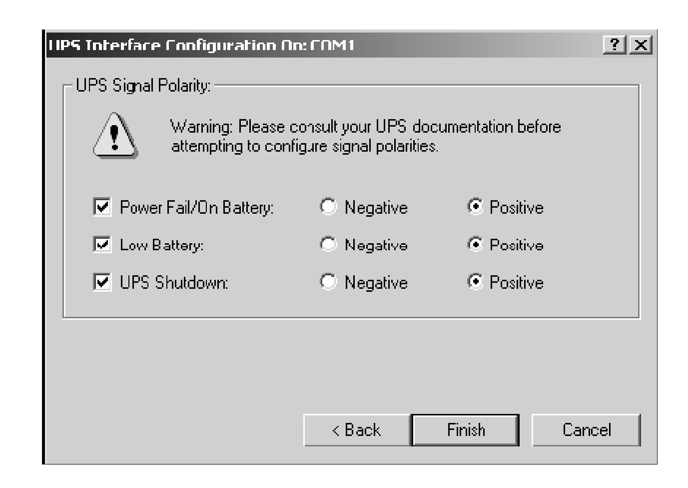
安装Windows 2000、XP和Server 2003安全关机和重启功能，请按如下操作：

1. 到控制面板；打开Power Options；打开UPS页；在Details(详细说明)面板，点击Select。类似如下的对话框出现：



a) 在COM端口项中，选择安全关机线所插入主机的COM端口。
b) 使其它选项匹配上图显示的数值。

2. 点击Next。一个类似如下的对话框出现：

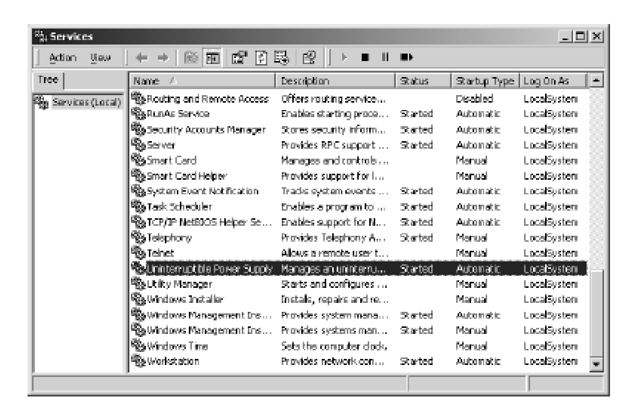


选择对话框中的选项，以使其和上图显示的设置匹配。

3. 点击Finish；点击OK。

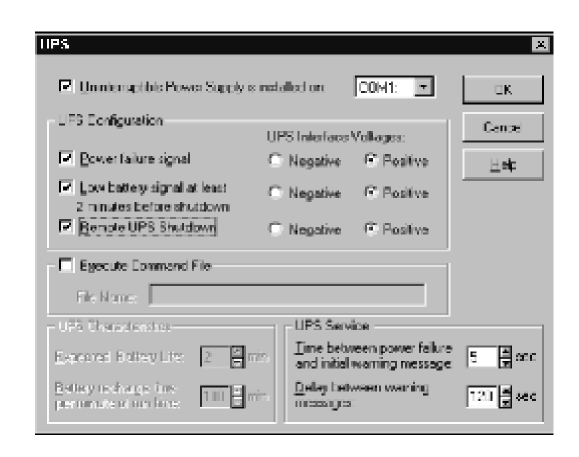
检查安装是否正在运行：

1. 导航通过如下文件夹：Control Panel (控制面板)→ AdministrativeTools(管理工具) → Services(服务)。
2. 在Services，滚动列表，直到您看到带有状态为Started的Uninterruptible Power Supply(不间断电源)，如下图所示：



NT:

1. 到控制面板；打开UPS项。一个类似如下的对话框出现：



a) 在COM端口项，选择安全关机线插入的主机之COM端口。

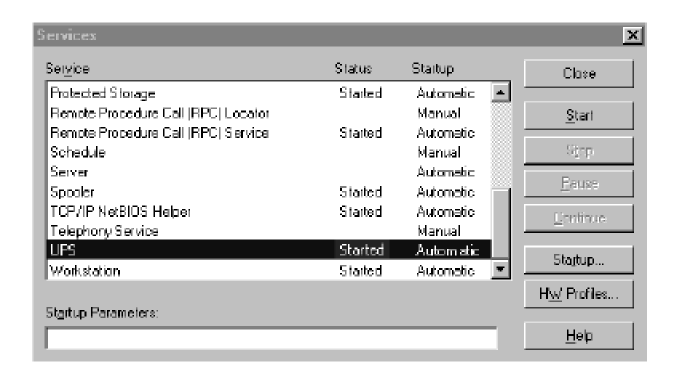
b) 匹配其它选项和上图显示的数值。

2. 点击OK，完成操作。

检查安装是否正在运行：

1. 导航通过如下文件夹：Control Panel → AdministrativeTools → Services.。

2. 在文件夹，滚动列表，直到您看到带有状态为Started的Uninterruptible Power Supply，如下图所示：



第六章

带外操作

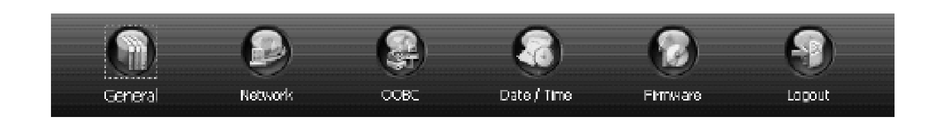
如果PN9108所在的LAN突然瘫痪，或由于某些原因用普通的基于浏览器的操作无法访问PN9108时，可通过几种Out of Band方法，利用PN9108的RS-232端口，来访问PN9108，操作方法如下：

- 连接RS-232端口和本地主机的COM端口，以从本地主机的控制端终端(Hyper终端，GTK终端，等等)操作PN9108层级。
- 连接RS-232端口和调制解调器。然后，或是拨入进行控制端终端操作，或是用ISP因特网连机访问PN9108层级，以进行浏览器操作。

本指南描述多种带外访问方法及如何执行这些方法。

OOB设定

设定PN9108以进行OOB(Out Of Band)操作，点击网页顶部的OOBC图标。



如下对话框出现：

Out of Band Configuration

☑ Out of Band Enable

COM Port Connection Type

◉ Computer ○ Modem

COM Port Settings

Baudrate: 115200

Save Restore

点击Out Of Band Enable 选择复选框，以启用OOB操作。

注意：因为OOB操作和UPS操作都要求使用RS-232端口，启用OOB则自动取消PN9108的UPS特性。

此对话框提供两种COM端口连接类型：主机连接和调制解调器连接。

主机连接

选择此项，进行本地主机的COM端口和PN9108的RS-232端口之间的直接连接。在COM Port Settings项，选择两个端口使用的波特率(通常为115200)。

1. 点击Save，以设定您选择的波特率。

   注意：点击Restore，波特率将恢复为其原先的设置。

2. 零调制解调器电缆连接本地主机的串行端口和PN9108的RS-232端口。

   注意：零调制解调器电缆必须布线为全面信号交换或回送信号交换。详情请见第83页的安装图。

3. 现在您可以进行PN9108的直接终端或直接PPP连接。进行直接终端连接的步骤在第48页讨论；进行直接PPP连接的步骤在第55页讨论。

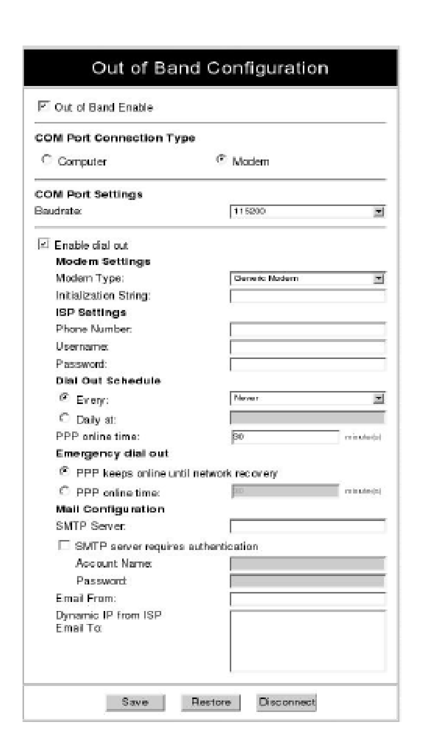
调制解调器连接

调制解调器连接功能实现了用拨入终端连接、拨入PPP连接或拨出连接，对PN9108的远程访问。

要进行拨出功能，您必须用ISP(因特网服务提供者)建立一个帐户，然后用调制解调器拨打您的ISP帐户。要设定PN9108以做拨打连接，请按如下操作：

1. 在OOBC对话框选择Modem(调制解调器)。

   一个新对话框出现：



2. 请确保OOB功能已启用(在Out Of Band Enable复选框中已做选择)。
3. 在COM Port Settings项下，指定调制解调器用来连接ISP的波特率。

4. 如果您要PN9108能够拨出，在复选框中选择Enable dial out，以启动拨出功能。

> 注意：除非此功能已启用，否则，您将仅能够拨进。任何Dial Out Schedule(拨出计划)功能(在下面部分描述)都不会运行。

5. 在Modem Settings项下，指定调制解调器的设置：
   - 如果您的调制解调器未显示在Modem Type listbox，为其指定Generic Modem类型。
   - 在Initialization String(初始化字串)区，指定您的调制解调器的初始化字串。如有必要，请查看调制解调器的用户手册。

6. 在ISP Settings项下，指定您用来连接ISP的电话号码、用户名和密码。

7. 在Dial out Schedule项下，设置在ISP连接中PN9108可被选用的时间。
   - Every项提供固定时间列表，从每小时至每四小时。

     > 注意：1. 如果您不需要PN9108定期拨出，请从列表中选择Never。
     > 2. 如果(例如)您选择Every two hours(每两小时)，PN9108将从下一个整点(如果现在是13:10，则从14:00开始。)开始每两小时拨出。

   - Dial at项让您指定非整点时间。请使用以冒号分隔的hh: mm格式(冒号之前或之后没有空格)。例如：

     09:18、11:24、15:30

     PN9108将每天在您指定的时间拨出。
   - PPP在线时间指定在结束会话和挂断调制解调器之前，您需要ISP连接持续多长时间。

8. 如果网络突然瘫痪，或PN9108网络连接中断，Emergency dial out(紧急拨出)功能会通过ISP拨号连接将PN9108置于网络上。
   - 如果您选择PPP keeps online until network recovery(PPP保持在线直至网络恢复)，与ISP的PPP连接将持续，直到网络正常运行或PN9108再次与网络连接。
   - 如果您选择PPP online time(在线时间)，与ISP的连接将在您指定的时间结束后中断。

9. Mail Configuration 设置用来发送邮件，有拨出操作时，就通知您由ISP动态分配给PN9108的IP地址。
   - 在SMTP Server: 区，键入ISP的SMTP邮件服务器的名称和IP地址。
   - 如果您的服务器要求认证，选择SMTP server requires authentication复选框，然后在提供的输入区，键入您的账户名和密码。
   - 在Email from: 区，键入ISP邮件帐户的邮件地址。
   - 在Email to: 区，键入接收IP地址的用户的邮件地址。

> 注意：在此框中最多能输入128个字符，为了节约空间，用户地址可以以逗号、分号或空格分界。

对话框按钮

- 要保存您输入的数值，点击Save。
- 要放弃您的修改，并将您的设置恢复为以前的数值，点击Restore。
- 只有进行OOB调制解调器连接操作时，Disconnect按钮才启动。点击此按钮可中断连接。

直接终端连接(Hyper 终端)

安装 Hyper 终端

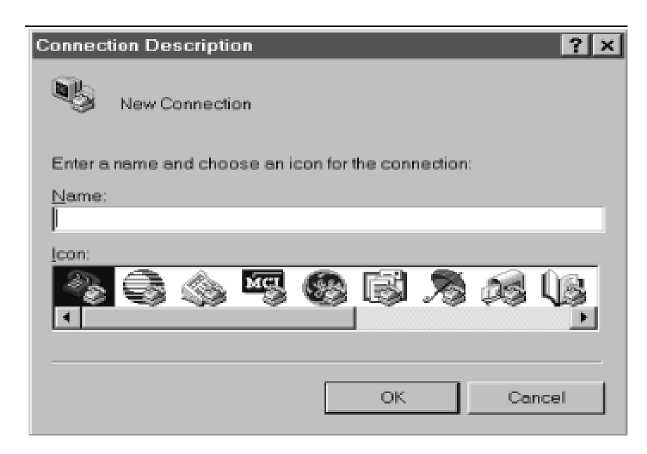
1. 用9针零调制解调器电缆(针脚2 与针脚3; 针脚3与针脚2)连接PC上的COM 端口和PN9108的RS-232端口。

   注意：零调制解调器电缆必须布线为full 或loop back 信号交换。详情请见第83页，安装图。

2. 在您的PC上，运行Hyper终端程序：

   Start → Programs → Accessories → Communications →
   Hyper Terminal → Hypertrm.exe

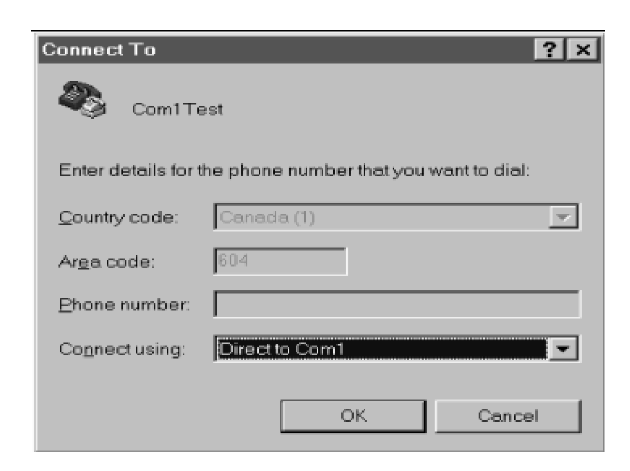
   如下对话框出现：



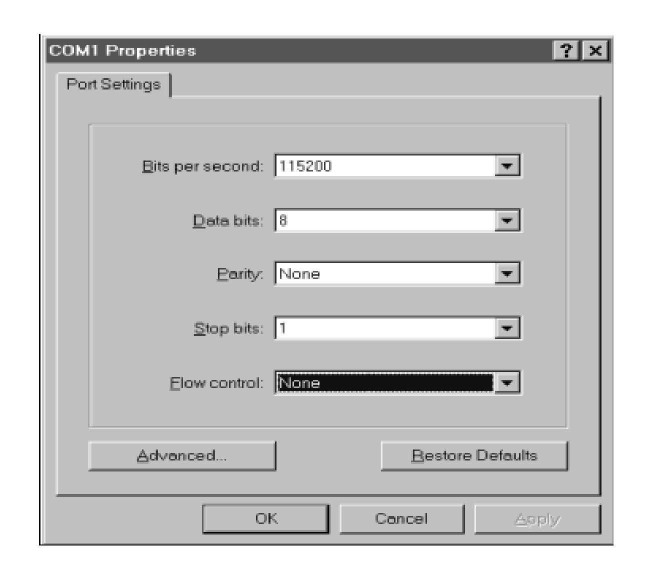
在Name区，键入一个描述此连接的名称(我们使用的是Com1Test)；选择一个图标代表此连接；然后点击OK。

注意：在下面的图例中，我们使用COM1端口。如果您使用不同的COM端口，请修改相应的设置。

如下对话框出现：



3. 在Connect using: 区，选择Direct to COM1(直接连接至COM1) (假设您正在使用您主机的COM1端口)，然后点击OK。 类似如下的Port Setting对话框出现：

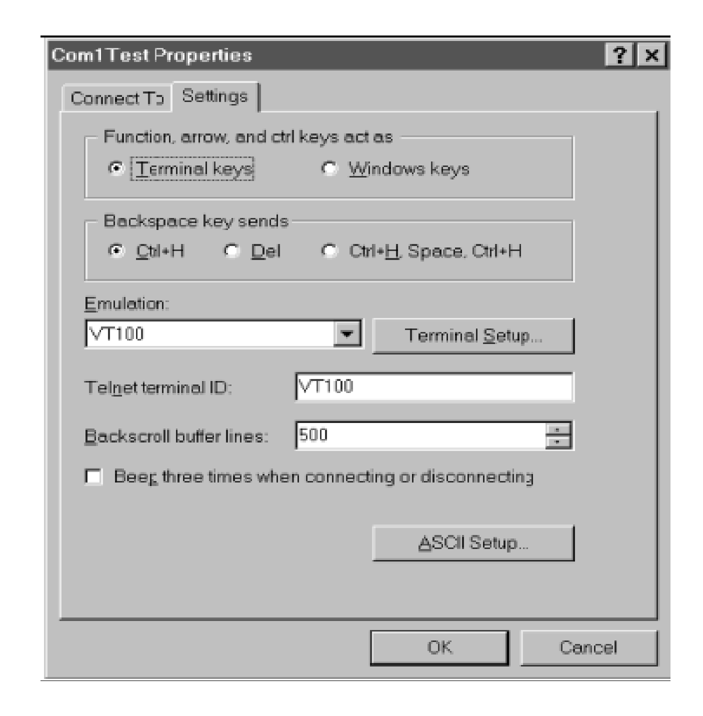


4. 要进行OOBC连接，PN9108的串行端口设置和主机的COM端口设置必须相同。在您的对话框修改设置(如有必要)，以便这些设置匹配PN9108的COM端口设置(详情请见第45页，调制解调器连接)，然后点击OK。

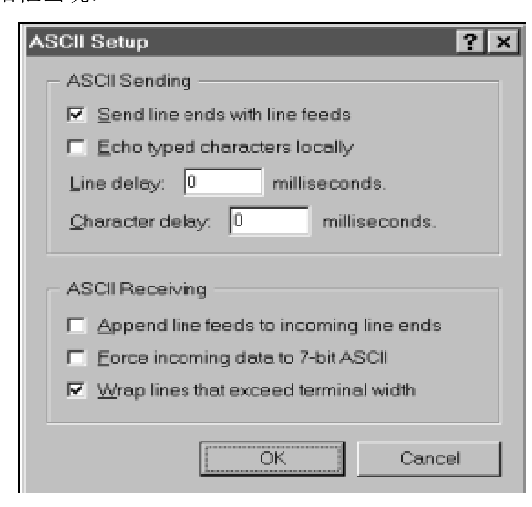
注意：PN9108的默认设置为115200 bps；8 Data bits；No Parity；1 Stop bit，但是您可以修改波特率，以使其更适用于您的装置，只要与默认设置相匹配即可。

---

5. 当Hyper终端窗口出现时，打开File(文件)菜单，选择：Properties → Settings。如下对话框出现：



6. 修改设置(如有必要)，以使这些设置匹配图中所示设置，然后点击ASCII Setup... ，ASCII安装对话框出现：



7. 修改设置(如有必要)，以使这些设置匹配图中所示设置，然后点击OK。
8. 关闭Hyper终端窗口。当窗口询问您是否要中断连接时，点击Yes。当窗口询问您是否要保存会话时，点击Yes。

Hyper终端安装完成。在Windows NT、2000、XP和Windows Server 2003系统中，连接主机和PN9108的Hyper终端的图标创建于桌面。在Windows 98和ME系统中，您必须从Windows的Start(开始)菜单来访问Hyper终端。

登陆

1. 双击桌面上的Hyper终端图标。
2. 在终端VT100窗口，键入：

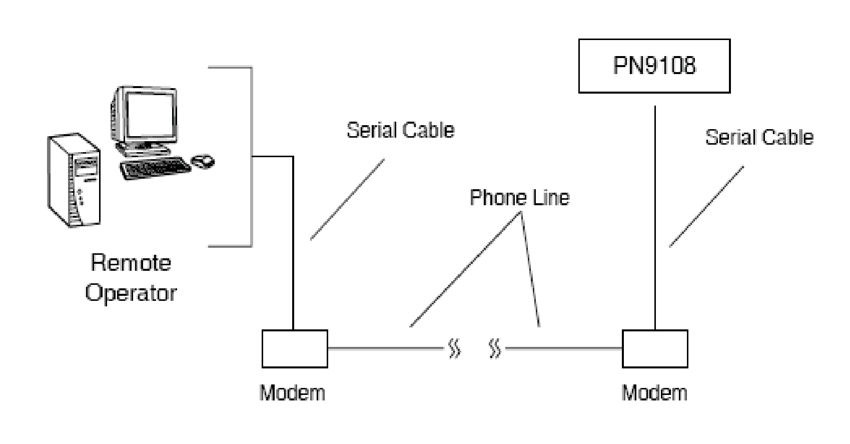
   ???

   登陆提示出现。
3. 键入您的用户名和密码，以打开PN9108的主菜单。

非直接终端连接(Hyper 终端)

安装连接

1. 按下图所示安装您的硬件设置：



注意：1. 用标准9针串行调制解调器线连接调制解调器。

2. 连接PN9108所用调制解调器的串行端口和PN9108的RS-232端口。

---

2. 创建Hyper终端连接。

a) 此Hyper终端安装部分(第48页)的步骤2开始。

b) 在步骤3中的Connect Using: 项下，键入到您调制解调器驱动器的完整路径，或从列表中选择Standard 28800bps Modem。

c) 按照步骤4-8来完成安装，及创建连接图标。

Hyper终端安装完成。在Windows NT、2000、XP和Windows Server 2003系统中，连接主机和PN9108的Hyper终端的图标创建于桌面。在Windows 98和ME系统中，您必须从Windows的开始菜单来访问Hyper终端。

最终检查

为了确保调制解调器和COM 端口已正确安装：

1. 打开控制面板：

   My Computer → Control Panel

2. 打开Make New Connectio(创建新连接)文件夹。

   如果操作进行顺序，您应该会看到您所指定的连接名称。

3. 打开设备管理者：

   My Computer → Control Panel → System → Device Manager

   您的调制解调器和各端口排列类似下图：



登陆

1. 在Out of Band Configuration对话框(见第45页)，请确保Enable dial-out function设置已取消(未选择对话框)，并且PN9108的波特率已设为115200。
2. 双击桌面上的Hyper终端图标。
3. 在VT100终端窗口，键入：

   atdt [telephone number of the modem connected to the PN9108] [Enter]

   终端作如下回应：

   CONNECT115200
4. 等待60秒钟，然后键入：

   ???
5. 键入您的用户名和密码，以打开PN9108的主菜单。

直接拨进连接(PPP)

此类连接通过COM端口直接进行。

安装连接

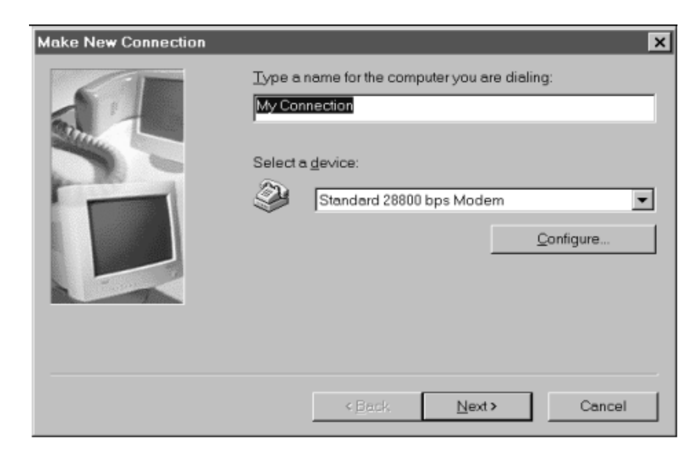
1. 用9针零调制解调器电缆连接PC上的COM 端口和PN9108的RS-232端口。

注意：零调制解调器电缆必须布线为full 或loop back 信号交换。详情请见第83页的安装图。

2. 在您的PC上，运行Make New Connection安装程序：

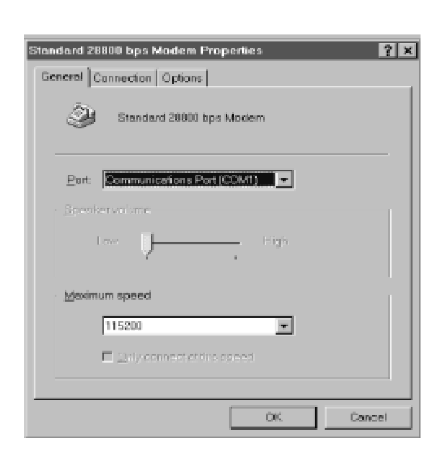
Start → Programs → Accessories → Communications → Make New Connection

如下对话框出现：



注意：在下面的图例中，我们使用COM1端口。如果您使用不同的COM端口，请修改相应的设置。

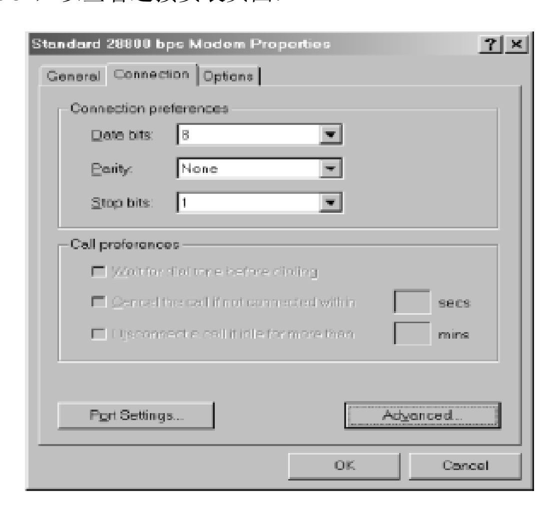
3. 在顶部文本框，键入一个名称；将调制解调器选择为Standard 28800 bps Modem类型；然后点击Configure。Modem Properties(调制解调器属性)对话框出现：



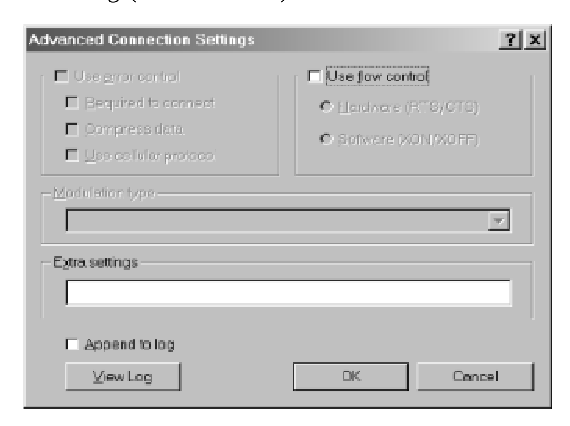
修改您的设置(如有必要)，以使这些设置匹配上图所示设置(假设您正在使用COM1－如果并非如此，请选择匹配您正在使用的COM端口的设置)。

注意：如果您修改波特率，您必须关闭，再打开您的调制解调器，以使修改生效。

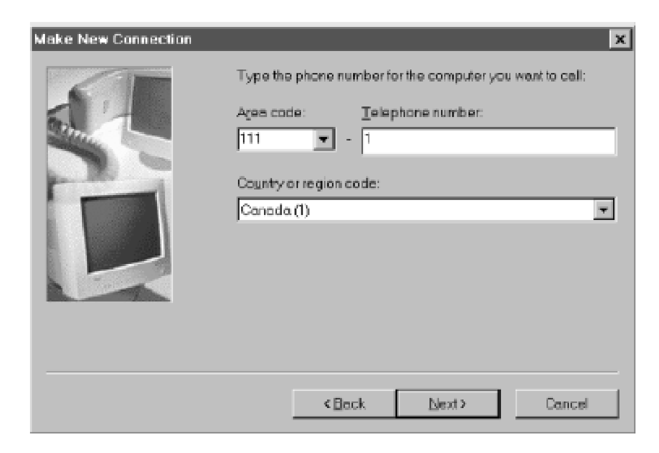
4. 点击Connection，以查看连接安装页面：



5. 修改您的设置(如有必要)，以使这些设置匹配上图所示设置；然后点击Advanced。Advanced Connection Settings(高级连接设置)对话框出现：



6. 如果在Use flow control(使用流量控制)复选框已做选择，则取消此选择，然后点击OK。
7. 点击OK；然后点击Next。如下对话框出现：

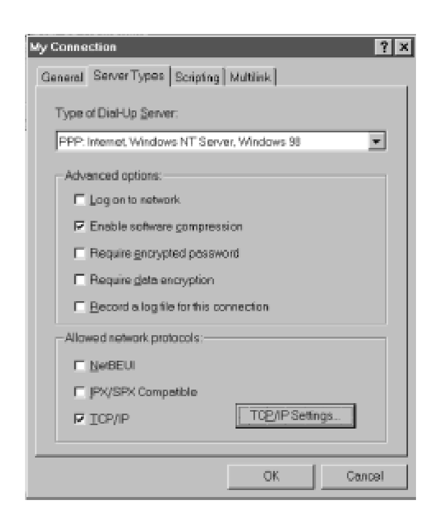


8. 在电话号码区，键入任意字符，然后点击Next。
9. 点击Finish(完成)。

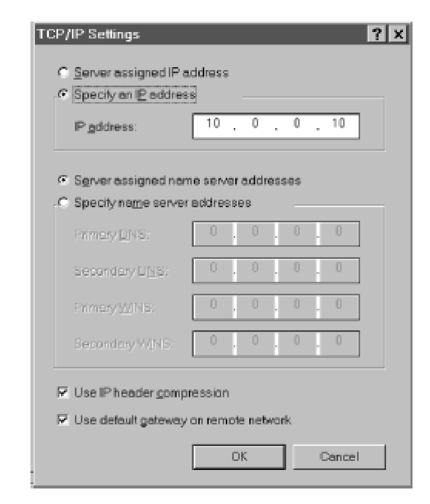
   您可以用来连接PN9108的新图标创建于Dial-up Network(拨号网络)文件夹。

完成安装

1. 在您刚创建的图标右击鼠标，并选择Properties。在出现的对话框中，选择Server Type(服务器类型)：



2. 匹配对话框中复选框的设置和图中复选框的设置，然后点击TCP/IP Settings。类似如下的对话框出现：



3. 修改对话框设置，以使其匹配图中的设置。

> 注意：IP地址可以设为与PN9108相同网络段中的任意地址(但与PN9108的IP地址不同)。

4. 点击OK以结束对话框，然后再次点击OK。
5. 在Out of Band Configuration对话框(见第45页)，取消Enable dial out.选择。

直接拨进安装完成。

登陆

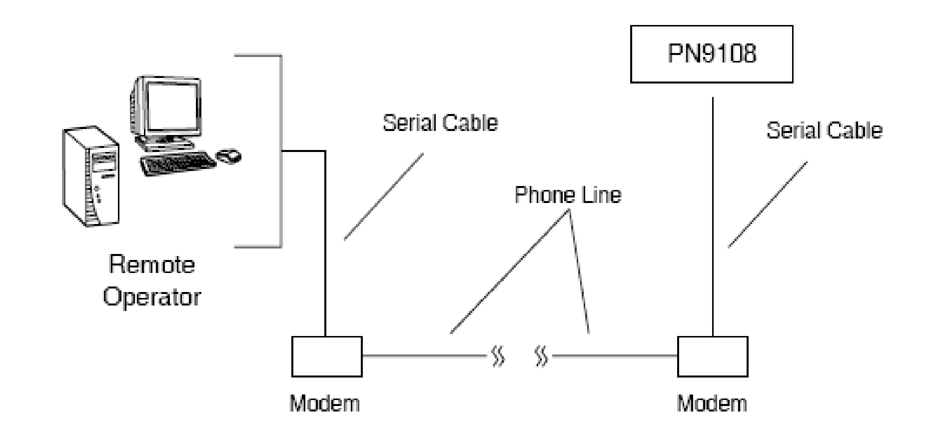
1. 双击您在Dial-up Network文件夹中创建的图标。
2. 键入您的用户名和密码，然后点击Connect。
3. 用浏览器或Telnet访问PN9108的方式，与远程访问PN9108的方式相同。

非直接拨进连接(PPP)

这种方法用调制解调器连接从远地电话拨进PN9108。

安装连接

1. 按下图所示安装您的硬件设置：



注意：1. 用标准9针串行调制解调器线连接调制解调器。

2. 连接PN9108所用调制解调器的串行端口和PN9108的RS-232端口。

3. 调制解调器必须设置为自动回答拨入电话。

---

2. 按直接拨进连接部分(见55页)的步骤2-9，设置您的连接设置。
3. 在步骤8时，键入PN9108所用调制解调器的电话号码。
4. 点击Finish。

一个您用来连接PN9108的新图标创建于Dial-up Network文件夹。

完成安装

此步骤与直接拨进连接相同。详情请见第58页。

登陆

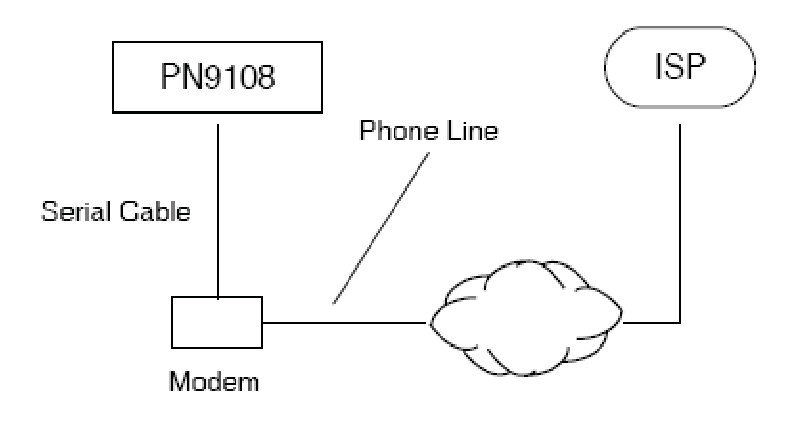
1. 在Out of Band Configuration对话框(见第45页)，请确保Enable dial-out function设置已取消(未选择对话框)，并且PN9108的波特率已设为115200。
2. 双击创建于Dial-up Network文件夹的图标。
3. 键入您的用户名和密码；点击Connect，并等待认证程序完成(请耐心等待，此步骤可能需要几分钟)。
4. 用浏览器或Telnet访问PN9108的方式，与远程访问PN9108的方式相同。

拨出连接

此设置建立PN9108与ISP站点的连接。您可以通过由ISP分配给P N9108的动态IP地址，用浏览器访问PN9108。

安装连接

1. 按下图所示安装您的硬件设置：



注意：用标准9针串行调制解调器线连接调制解调器和PN9108的RS-232端口。

2. 在Out of Band Configuration对话框(见第45页)：
   a) 请确保Enable dial-out function设置已启用(对话框中已有选择)。
   b) 用适用于连接您的ISP的数值，填写Com Port、ISP和调制解调器设置。

注意：1. 如果您的调制解调器未显示于下列列表，选择Generic Modem作为调制解调器类型。
2. 如果您选择Generic Modem，您必须在Initialization String文本框中指定任意必要的初始化命令。命令应该以分号(;)分隔。如果你使初始化字串留白，PN9108只发出atdt 命令。

c) 通过填写Dial-out Schedule信息，您可以选择建立拨出计划，此计划通过ISP帐户远程将PN9108放在网络上。
d) 用对话框的邮件设置部分，把PN9108的IP地址(由ISP分配)邮寄到您允许其访问PN9108的用户。

登陆

通过在浏览器URL地址区给出的ISP分配给PN9108的IP地址，用户可以打开登陆页面。

Telnet

终端访问

1. 在您的主机上，打开一个终端(命令行)会话。
2. 在提示上，键入如下命令：

   telnet [PN9108's IP Address]

   注意：IP地址由您的ISP分配。

3. 按Enter。
4. 在登陆提示上，提供您的用户名和密码。

   注意：如果您不能看到登陆提示，在 telnet 会话的菜单栏上，点击 Terminal/Preferences，然后选择VT-100/ANSI。

一旦建立了Telnet和设备的连接，PN9108的主菜单就出现。

浏览器访问

1. 在浏览器的URL地址栏，键入如下命令：

   telnet://[PN9108's IP Address]

   注意：IP地址由您的ISP分配。

2. 按Enter。
3. 在登陆提示上，提供您的用户名和密码。

第七章
更新固件

固件更新工具为更新PN9108的固件提供轻松的自动流程。当新的固件更新包可选用时，将会投放于我们的网站。请定期查看网站，以找到最新的更新包。

更新前准备

1. 从您的电脑登陆我们的Internet支持网站，然后选择与您设备相关的型号名称(PN9108)，以得到可选用的固件更新包列表。
2. 选择您要安装的固件更新包(通常是最新的)，并下载到您的电脑。

开始更新

要开始更新，请按如下操作：

1. 从您下载更新文件的电脑，登陆PN9108。
2. 点击Firmware图标。固件更新对话框出现：



3. 点击Browse(浏览)按钮；导航至更新文件，并选择此文件。
4. 点击Upload(上传)，执行更新。

注意：1. 在菊式串联装置中，更新程序从第二层级开始。其余层级依次自动更新，首层级最后更新。所有层级更新后，将会自动重启。

2. 如果您启用Check Firmware Version(检查固件版本)功能，更新功能比较设备的固件版本级别和固件文件的版本级别。如果PN9108的当前版本与更新文件的固件版本相同或更高，PN9108的版本不会被重写。
3. 如果您未启用Check Firmware Version功能，工具安装更新文件，而不检查其是否为更高级别版本。

附录

安全说明

概述

- 请阅读所有说明，并作为以后参考。
- 请遵循设备上的所有警告与指示。
- 勿将本设备放置于任何不平稳的平面上（如推车、架子、或桌子等），如果本设备掉落， 会造成严重的损坏。
- 请勿在接近水的地方使用本设备。
- 请勿将本设备放置于散热器或是暖气设备旁边或其上方。
- 本设备外壳配有槽孔以散热及通风，为了确保操作中防止过热，勿将开孔处堵塞或遮盖住。
- 本设备不可放置于柔软的表面上（如床、沙发、毛毯等），这将会堵塞风扇开孔，同样也不能放在密封的环境下，除非已提供了适当的通风，才可以放置。
- 请勿将任何液体洒在设备上。
- 清洁前必须将本设备电源从墙上的插座上拔除，请勿使用任何液状或沫状的擦拭剂，请使用湿布清洁。
- 请按照标签上的电源类型使用本设备，如果您不确定电源类型是否可用，请联系您的经销商或当地的电力公司。
- 本设备配有3脚接地型插头，此为安全性目的。如果您无法将其插入插座上，请联系电工替换原有的电源插座。请勿试图将接地型插头功能去除，并遵循本地/全国接线代码。
- 请勿将任何东西放置于电源线或连接线上，并将电源线与连接线的布线路径安排好，避免被其绊倒。
- 如果设备使用了延长线，确保所有使用该线的产品总电量不超过该线的电流承载量。确保所有插至墙壁插座的产品电流总量不超过15 安培。

- 请选用突波抑制器、调节器或不断电系统（UPS）等设备，以帮助避免您的系统受突然、瞬间增加及减少的电量。
- 请将系统的连接线与电源线妥善固定好，确保无任何东西压在线缆上。
- 当接通或断开热插拔电源时，请遵循下列规则：
  - 将电源线插入电源前，请安装好电源插座。
  - 移动电源插座前，请拔出电源线。
  - 如果系统有多个电源插座，请从插座拔出所有电源线，以断开其系统电源。
- 勿将任何物体透过外壳的槽孔塞进机器里，有可能会接触到危险的电压点或造成零件短路而导致火灾或触电的风险。
- 请勿尝试自行修理本设备，请找合格的服务人员以取得支援服务。
- 如果有以下情况发生，请将本装置的电源从墙上的插座上拔除并将其交予合格的服务人员修理。
  - 电源线或插头损坏或磨损
  - 液体被洒入本设备
  - 本设备被雨、水淋到
  - 本设备掉落或外壳已经损坏
  - 本设备功能出现明显的变化
  - 按照操作指示后，本设备无法正常操作
- 仅针对操作指示中所涵盖的控制功能进行调整，其它不适当的操作可能会造成损害，以致于需要合格的人员更庞大的作业才能修复。

机架安装

- 在机架上进行工作之前，请确保固定装置都安全地固定在机架上，并延伸至地板，且整个机架的重量可散布在地板上。 开始机架安装之前，在单一机架上安装前端及侧边的固定装置或是在联合多个机架上安装前端固定装置。
- 请从下而上装载机架，且先装载最重的东西。
- 从机架上延伸设备出来时，请确保机架平稳和稳定。
- 当按着设备滑轨释放弹簧闩及将设备滑入或滑出机架时，请当心，该滑动的轨道可能会夹到您的手指。
- 设备放到机架上后，请小心地拉动滑轨至锁定位置，然后将设备滑入机架。
- 不要过载为机架供电的交流电支路；整体机架的承载量不要超过支路电量的百分之八十。
- 请确保所有用于机架上的配备，包括电源插座和其它电器连接头，都妥善接地。
- 请确保机架中的设备良好通风。
- 请确保机架周围的操作温度未超过制造商所定义的设备操作温度。
- 当您维护机架上其它设备时，请勿踩踏或站在任何设备上。

电源线

请使用随箱提供的线缆。如有必要替换随箱提供的线缆，请一定使用至少与所提供线缆相同标准的线缆。

电源线：

对于220-240V交流电源的电源线，请使用串联(T形闸刀)连接插头，此插头带有达到相应的欧洲国家安全规定(如德国的VDE认证)的接地连接器电源线。插头应该符合VDE0620规格要求；连接器应该符合VDE0625规格。应该使用至少10A、0.75 mm2×3G的电源线(H05VV-F 或 VW-1)。

电源插座线：

对于220-240V交流电源的电源插座，连接头应该符合VDE0625或EN60320规格。应该使用至少10A、0.75 mm2×3G的电源线(H05VV-F 或 VW-1)。

技术支持

通过电子邮件和在线联络(使用网络浏览器)可得到我们的技术支持：

国际

电子邮件支持		support@aten.com
在线支持	技术支持	http://support.aten.com
	故障排除/文件软件更新	http://www.aten.com
电话支持		886-2-8692-6959

中国

电子邮件支持		support@aten.com
在线支持	技术支持	http://support.aten.com
	故障排除/文件软件更新	http://www.aten.com.cn
电话支持		400-7080-600

当您联络我们时，请预先准备下列信息以方便我们快速地为您服务：

- 产品型号、序号和购买日期。
- 您的主机设置，包括操作系统、修订级别、扩充卡和软件。
- 错误出现时，任何显示在屏幕上的错误信息。
- 导致错误的操作顺序。
- 其它任何您认为有帮助的信息。

IP 地址确定

如果您是首次登陆的管理者，您需要访问PN9108以便为其指定一个IP地址，用户可用此IP地址与PN9108进行连接。

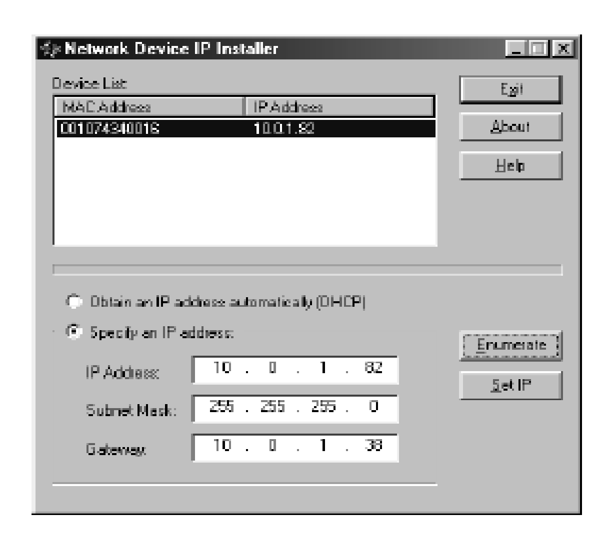
- 如果您的主机与PN9108处于相同的网络段，您在您的浏览器指定切换器的默认IP地址(192.168.0.60)即可，并且您也能与此IP地址连接。
- 如果您的主机与PN9108不在相同的网络段，有三种方法可供选择，以分配PN9108一个固定IP地址。

您连接和登陆后，您可以在Network Settings 对话框(见第21页)指定PN9108的固定网络地址。

方法1：

在运行Windows的主机上，IP安装者工具可用来为PN9108分配一个IP地址：

1. 打开PN9108包装附带的CD光盘软件上的IP安装者目录，再运行IPInstaller.exe程序。类似如下的对话框出现：



2. 在设备列表中，选择您要测定其地址的设备。
    - 如果列表是空的，或您的设备未出现在列表中，点击Enumerate以刷新设备列表。
    - 如果列表中的设备超过一台，使用MAC地址选定您需要的设备。PN9108'的MAC地址在其底部面板。
3. 选择Obtain an IP address automatically (DHCP)(自动获得一个IP地址)，或Specify an IP addres(指定一个IP地址)。如果您选择后者，请用适用于您网络的信息，填写IP地址、子网掩码和网关。
4. 点击Set IP(设置IP地址)。
5. IP地址显示于设备列表后，点击Exit以结束程序。

方法2:

1. 设置您的主机的IP地址为192.168.0.XXX。
   这里XXX代表任意数值或数字，除了60。(192.168.0.60)是PN9108的默认地址。
2. 在您的浏览器中指定切换器的默认IP地址(192.168.0.60)，并且您也能与此IP地址连接。
3. 指定PN9108的固定IP地址，此地址适用于其所处的网络段。
4. 您登陆后，请一定将您的主机的IP地址重置为其原始值。

方法3:

固定IP地址也可用ARP命令分配，操作如下:

1. 关闭 PN9108 的供电电源。
2. 输入如下字串：

   arp -s <ip address> <PN9108's MAC address>

   这里您分配的IP地址应适用于PN9108所在的网络段。

注意：PN9108的MAC地址可在其底面板上找到。

---

3. 接通 PN9108 的电源。

4. 在您的浏览器，找到您刚分配的IP地址，并用您的用户名和密码登陆。

注意：您必须在输入arp命令后30秒钟内登陆。因此，您应该在您的浏览器预先设置好此IP地址。

---

5. 一旦您已登陆，就到网络设置页去设置永久IP环境(见第21页)。

故障排除

概述

多种原因可导致操作问题。解决这些问题的第一步，是确保所有线缆都已安全连接且完全插入插座。

另外，更新产品的固件可以解决自以前版本发行以来已发现且已解决的问题。如果您的产品未运行最新固件版本，我们强烈建议您进行更新。关于更新的详细说明，请见第七章的更新固件。

问题1：

在安全关机和重启操作过程中，重启时，主机不自动登陆，却停止在登陆窗口且等待输入用户名和密码。

解决方案：

Autologon(自动登陆)功能未设置。请按如下进行设置：

1. 对于Win NT系统，请运行regedit.exe程序；对于Win 2000或XP系统，请运行regedt32程序。
2. 选择下列程序：
   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\Current Version\Winlogon
3. 在Edit(编辑)菜单，选择Add Value(添加数据)。
4. 添加下表所列变量和数据：

名称	数据
Default Domain Name (默认域名)	[主机域名]
Default User Name (默认用户名)	[主机的用户名]
Default Password (默认密码)	[主机的密码]
Auto Admin Logon (自动管理者登陆)	1

注意：去除括号，用您主机的对应信息替代括号中的文本。

5. 关闭注册编辑。

注意：请确保您为登陆您的系统设置了真正的密码(非空白)。

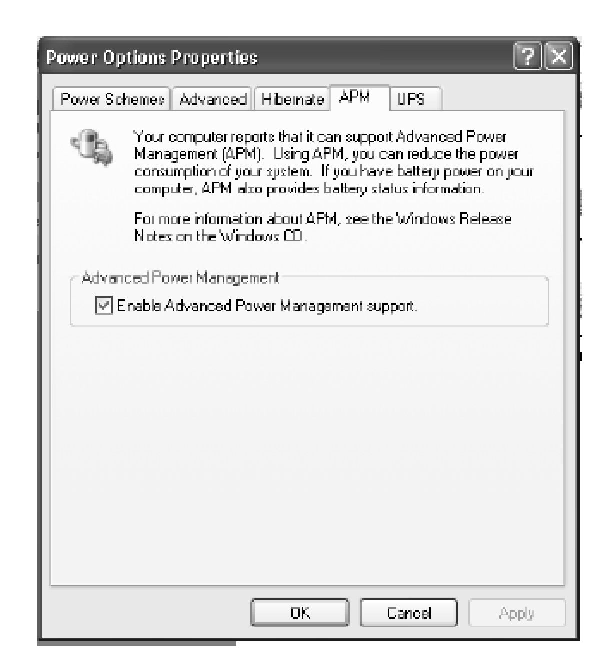
问题2：

主机的主板比较旧，其BIOS不支持APM。如何运行安全关机和重启功能？

解决方案：

如果您正在运行Windows 2000、XP或Server 2003，您可以按如下操作：

1. 打开Control Panel → Power Options。
2. 打开Properties → APM。
3. 选择Enable Advanced Power Management support (启用高级电源管理支持)。



问题3：

已在Date / Time对话框启用了Synchronize with NTP Server，但是仍不能从因特网的NTP服务器获得日期和时间。

解决方案：

联系您的MIS部门，请他们为NTP服务器启用一个端口。

问题4：

虽然所有主机都已设置了安全关机功能，但其中的一些主机不能关机。

解决方案：

这可能是由于这些主机上运行的应用程序弹出了一个对话框，要求您关闭前保存正在运行的信息。而您未回应，所以关机程序未继续完成。

您可以将这些主机的关机性能修改为Kill the Power – 这不是安全关机选项，或者用某产品，如KVM over the NET™ (远程KVM切换器)，来远程访问这些主机并回答对话框的问题。

问题5：

登陆时，浏览器回应CA Root certificate is not trusted (CA根认证未授权)或a Certificate Error(认证错误)。

解决方案：

在Microsoft的受信认证列表中未发现此认证。但是，此认证是可信赖的。详情请见第79页的受信认证。

问题6：

虽然已启用了Modem Ring Resume，但是主机未重启。

解决方案：

1. 请确保已在主机的BIOS设置中启用了Modem Ring Resume。
2. 如果已在主机的BIOS设置中启用了Modem Ring Resume，请查看您的主板用户手册，以确保其支持外接调制解调器唤醒功能。更多详细说明，请见第37页的BIOS Power Management Settings。

3. Modem Ring Resume 支持正常关机后重启。如果主机由于系统崩溃或电源失败而关闭，您必须重启主机，以使Modem Ring Resume再次运行。
   应急方案是启用System after AC Back(见第27页的System after AC Back*)。
   我们建议启用Modem Ring Resume和System after AC Back – 假设您主机的BIOS支持此功能。

问题7：

System after AC Back 功能不运行。

解决方案：

请确保在您主机的BIOS中已设置System after AC Back 为On。

问题8：

机架安装PN9108后，线缆经常从设备背面脱落。

解决方案：

用于此设备的连接器都要符合工业标准规格。尽管这样，如果此问题出现，我们建议您使用绑带和线缆管理条以安全的安置诸多线缆。联系您的机架经销商，以得到适用于您机架的线缆安置硬件。

受信认证

概述

当您尝试从网络浏览器登陆时，安全警告信息将会出现，通知您设备的认证未被信赖，并询问您是否要执行。



此认证可被信赖，但由于从Microsoft的受信认证列表中并未找到该认证名称，因此将出现警告，此时，您有两种选择：1)您可忽视警告并点选Yes以继续；或2)您可以安装该认证并将承认其为可信赖的。

- 如果您在使用异地的电脑，点击Yes以为此会话接受认证。
- 如果您在使用您自己的电脑，可在您的电脑上安装该认证(详情请参阅下面部分的描述)；当安装认证后，其就会被认为是可信赖的。

安装认证

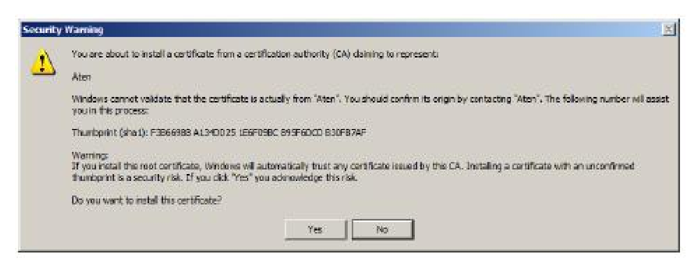
要安装认证，请按如下操作：

1. 在 Security Alert(安全警告)对话框，点击 View Certificate(浏览认证)。Certificate Information 对话框出现。



注意：认证前面有一个红底白字的 X 图标，表示此认证未被信赖。

2. 点击 Install Certificate(安装认证)。
3. 依照安装精灵的指示完成安装，除非您有特别理由去选择其它选项，否则可接受预设的选项。
4. 当安装精灵呈现一个警告窗口时：



点击 Yes。

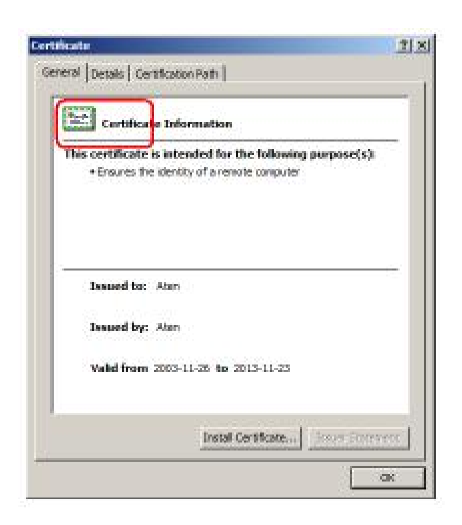
5. 点击 Finish 以完成安装；然后点击 OK 以关闭对话框。

受信认证

现在认证被信赖：



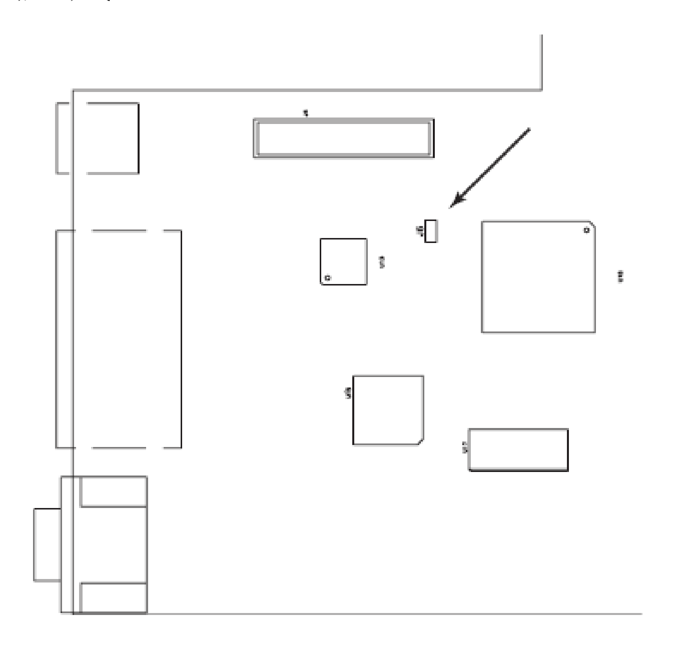
当您点击 View Certificate 时，您可以看到红底白字的 X 图标不再出现－进一步表示认证被信赖。



管理者登陆失败

如果您无法进行管理者登陆(例如，因为您忘记或错误输入用户名和密码信息)，您可用下列方法清除登陆信息：

1. 关闭 PN9108 电源，并移掉其外壳。
2. 短路 J6 跳线。



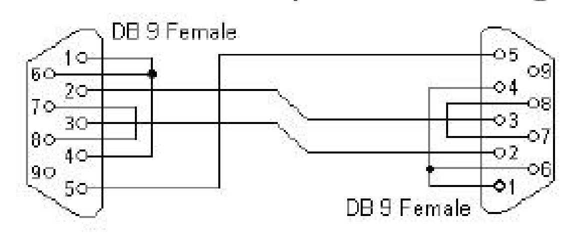
3. 接通切换器电源。
4. 当连接和 10/100 Mbps LED 指示灯闪烁时，关闭切换器电源。
5. 从 J6 去掉跳线帽。
6. 合上外壳，并启动 PN9108 备份文件。

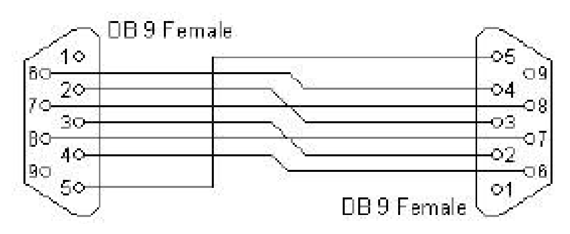
   启动备份文件后，您可用默认用户名和密码(见第 13 页)登陆。

产品规格

功能		规格
电源插座		1 × IEC 60320/C14 (公头)
电源插座		8 × IEC 60320/C13 (母头)
输入额定值(总输入)		100 ~ 120 V AC；50/60Hz，12A(最大)
输出额定值	每端口	100 ~ 120 V AC；50/60Hz；9A (最大)
	总计	100 ~ 120 V AC；50/60Hz；11A (最大)
LED指示灯	插座电源	8 (橙)
	远程访问	8 (绿)
	联机	1 (绿)
	10/100 Mpbs	1 (橙/绿)
	电源	1 (蓝)
	电流	1 (红)
	层级编号	2 × 7节显示(黄)
连接器	PON 输入	1 × DB-9 (母头)
	PON 输出	1 × DB-9 (公头)
	LAN	1 × RJ-45
	RS-232	1 × DB-9 (母头)
	安全关机	8 × 6针安全关机插孔(母头)
切换器	电源	1 × 翘板开关
	插座 开/关	8 × 按钮
	层级编号显示	1 × 按钮
	重置	1 × 半嵌式按钮
耗电量		120V；60Hz；16W
耗电量		120V；60Hz；1440W
作业环境		操作温度：0~ 40 ° C
		储存温度：-20~ 60 ° C
		湿度：0~ 80% RH 非冷凝
外壳		金属
重量		4.2 公斤
尺寸(长×宽×高)		43.2 x 25.4 x 4.4 厘米

零调制解调器电缆安装图





电池替换

此设备提供可替换锂电池：CR2032 3V 。

用不正确的类型替换电池可能造成爆炸。

警告！

如果用不正确的类型替换电池，则有爆炸危险。

按说明处置用过的电池。

有限保证

宏正保证本产品自购买日期起一年期间内，产品的材料及作工不会出现瑕疵。如果本产品出现问题，请联系宏正的技术支持部门以维修或替换新的产品。本公司不会退回款项。如果没有原始的购买证明，此回厂修理的需求将无法受理。

当将本产品送回原厂维修时，您必须将其装于原始的包装中，或将其装在与原始包装有相同等级保护的包装内以寄送出，包装必须包含您购买的证明，且需将RMA编号清楚地标示于包装上。

如果工厂所提供标示于产品上的序列号码被移除或修改，则本保证将变为无效。
本保证不包含表面的损害，或因天灾、意外、误用、滥用或对产品任何部分进行修改所造成的损坏。本保证条件也不包含因错误操作或维修，与不合适的设备连接或经非宏正人员试图维修等所造成的损坏，本保证不包含该产品依原始状态或是有缺失下出售。

在任何情况下，宏正所担负的责任都将不超过本产品的支付价格，且宏正不应对使用本产品及其软件与文件所产生的直接、间接、特别、偶然发生或随之发生的损害负责，且宏正将不会担负因资料损失、停工、信誉或财产的损坏与替代、恢复的支出，或任何程序与资料重新生产等无限的损失责任。

宏正不会保证、明示、暗示或法定声明本文件的内容与用途，及特别否认其对于特殊用途的品质、性能、适售性或适用性。

直接销售商同时保留修改或更新设备或文件的权利，且无义务通知任何个人或个体修改或更新的内容。

如果要咨询进一步的需求，请联系您的直接销售商。